

CENA 3 ZŁ

1.9.74  
**35**  
(1208)

# SKRZYDLATA POLSKA



Nowy polski samolot rolniczy PZL-106 jest coraz częstszym gościem na naszych lotniskach, gdzie wzbudza duże zainteresowanie wśród lotników i rolników.

Zdjęcie: MIROSLAW NIKICIUK



Witamy serdecznie naszych Drogich Czytelników po wakacjach. Wprawdzie tegoroczne lato nie rozpieszczało nas zbyt, gdyż więcej było chmur i deszczu niż słońca, a wakacje i urlopy upłynęły nam, niestety, raczej pod znakiem parasola. Tutej przykrej letniej aury od lat nawet najstarsi nie pamiętają. Nic też dziwnego, że od pewnego czasu zaczynają się pojawiać w prasie publikacje na temat zmian klimatycznych na naszym globie; że grozi nam rzekomo stopniowe oziębienie, ponieważ m. in. słabnie promieniowanie słoneczne na Ziemi, na skutek coraz większych zanieczyszczeń atmosfery okołozemskiej. Być może coś w tym jest. Na razie jednak — proponujemy nie martwić się na zapas.

Sądząc z meldunków jakie otrzymaliśmy, wakacje, mimo wszystko, upłynęły Wam przyjemnie, w dobrej atmosferze i nie bez atrakcji. Lotnicze obozy szkoleniowe, organizowane przez aerokluby wspólnie z organizacjami młodzieżowymi (ZHP, ZMS), przebiegały na ogół bez specjalnych zakłóceń. Także zajęcia szkoleniowo-sportowe w aeroklubach wypadły nie najgorzej, mimo przecież kapryśnych pogody. Wykorzystywano umiejętnie dni do latania i skakania, chociaż tu martwić muszą jeszcze wypadki lotnicze, jakie zanotowano tego lata. Rozbito lub uszkodzono cenny sprzęt, którego i tak jest w aeroklubach o wiele za mało.

Niemniej jednak tego lata zanotowaliśmy również piękne sukcesy naszych sportowców lotniczych na arenie międzynarodowej. Zupenie dobrze wypadł czerwcowy rekonesans skromnej ekipy szybowcowej na mistrzostwach w Finlandii — przyszyliśmy terenie mistrzostw świata w 1976 r. — gdzie Henryk Pożniak odniósł zwycięstwo w klasie standard. Z USA nadeszła w lipcu wieść o nowym międzynarodowym rekordzie szybowcowym znakomitego Edwarda Makuli. Z kontynentu amerykańskiego przywieźli też z mistrzostw świata złoto i srebro polscy modelarze. W sierpniu natomiast sukces bez precedensu zanotowali polscy spadochroniarze, którzy na mistrzostwach świata na Węgrzech zdobyli dwa jakże cenne medale: złoty i srebrny oraz czwarte miejsce.

Z XII Spadochronowych Mistrzostw Świata w Szolnok będą mieli Czytelnicy w następnych numerach dokładne relacje naszego specjalnego wysłannika. Tu godzi się jednak odnotować, iż złoty medal w skokach na celność lądowania Stanisław Sidor, srebrny medal drużyny kobiecej w skokach grupowych i czwarte miejsce Anny Kwaśnik — to największy sukces dotychczas polskiego spadochroniarstwa. Wprawdzie w 1958 r. na mistrzostwach w CSRS Anna Franke zdobyła srebrny medal indywidualnie, a drużyna kobiet wywalczyła drugie miejsce w skokach na celność lądowania i w klasyfikacji zespołowej, co było wówczas znakomitym sukcesem, to jednak złoty medal i tytuł mistrza świata zdobył polski skoczek dopiero po raz pierwszy w tym właśnie roku.

Więc pogoda pogodą, ale lato nie było wcale takie złe. Cieszy nas zwłaszcza fakt, że obok szybowników, modelarzy i spadochroniarzy skutecznie walczą o światowy prymat.

*Skarus*

## Telefonem z Szolnok

W odbytych na terenie lotniska Szolnok XII Spadochronowych Mistrzostwach Świata polscy sportowcy zdobyli dwa medale: złoty — Stanisław Sidor oraz srebrny — drużyna kobiega w składzie: Grażyna Kudlek, Anna Kwaśnik, Krystyna Pączkowska, Małgorzata Trepka i Janina Zwierchowska.

Stanisław Sidor uzyskał medal w skokach indywidualnych na celność lądowania za piękny wynik 0,01 m (po sześciu skokach), dzięki któremu został najlepszym skoczkiem celnościowym świata. W tej samej konkurencji, ale w klasyfikacji kobiecej, czwarte miejsce wywalczyła Anna Kwaśnik (0,86 m).

## ZŁOTY MEDAL DLA STANISŁAWA SIDORA SREBRNY — DLA DRUŻYNY KOBIECEJ

W akrobacji spadochronowej najlepsza z Polek — Janina Zwierchowska uplasowała się na 7 miejscu, a Roman Łapucki zajął 19–20 miejsce.

Konkurencja trzecia zakończyła się dla naszej reprezentacji również dużym sukcesem. Otóż w skokach grupowych nasze zawodniczki zdobyły drugie miejsce (i wspomniany już wyżej medal srebrny), natomiast drużyna męska szóste miejsce.

Absolutnymi mistrzami świata w klasyfikacji indywidualnej zostali skoczkowie Związku Radzieckiego: Natalia Siergiejewa i Mikołaj Usmajew. Nasi sportowcy w ostatecznej klasyfikacji mistrzostw zajęli: 13

miejsce Janina Zwierchowska (najlepsza z kobiet) i 15 miejsce Stanisław Sidor (najlepszy z mężczyzn).

Zarówno w klasyfikacji drużynowej kobiet jak i mężczyzn zdobyliśmy piąte miejsce na świecie. Pierwsze miejsce wśród kobiet wywalczyła drużyna Związku Radzieckiego, zaś wśród mężczyzn drużyna Czechosłowacji.

Dla naszych barw mistrzostwa świata zakończyły się pięknym sukcesem sportowym. Oprócz medali polscy skoczkowie zdobyli tytuły mistrzów i wice-mistrzów świata w poszczególnych konkurencjach.

TADEUSZ MALINOWSKI

## Z LOTU



● **CENTRALNE** uroczystości z okazji tegorocznego Świąta Lotnictwa 23 sierpnia, w 30-lecie ludowego Lotnictwa Polskiego, odbyły się w Poznaniu. W stolicy Wielkopolski otwarto, wybudowaną w czynie społecznym przez żołnierzy, salę tradycji Wojsk Lotniczych. W poznańskim Klubie Międzynarodowej Prasy i Książki otwarto wystawę fotograficzną pt. „Współczesne lotnictwo polskie”. We wszystkich jednostkach Wojsk Lotniczych odbyły się uroczyste zbiórki pododdziałów oraz odbyła się akcja odczytowo — lektorska, poświęcona problematyce 30-lecia ludowego Lotnictwa Polskiego.

● **W WYSSZEJ** Oficerskiej Szkole Lotniczej im. J. Krasickiego odbyła się dla uczczenia 30 rocznicy LLP wielka spartakiada sportowa Wojsk Lotniczych.

● **W WSK „Delta”** — Swidnik — wyprodukowano prototypową serię zmodyfikowanego śmigłowca turbopowowego Mi-2, który otrzymał oznaczenie Mi-2 M. Modyfikacji w maszynie uległy: podwozie, kadłub, instalacje, silnik i część wyposażenia; zastosowano także szereg urządzeń tranzystorowych. Rozszerzone zostały możliwości eksploatacyjne śmigłowca, który produkowany będzie w wersjach: pasażerskiej (11 osób, zamiast jak dotychczas 8), transportowo — sanitarna, rolnicza i szkolna. Powiększona kabina zapewni lepszy komfort lotu. Autorami modyfikacji Mi-2 są konstruktorzy Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Sprzętu Komunikacyjnego w Swidniku. Silniki turbopowowe do Mi-2 M produkuje WSK „Delta” — Rzeszów.

● **WSTĘPNA** dokumentacja geodezyjna nowej

Trasy Toruńskiej, która będzie budowana w Warszawie, opracowana została po raz pierwszy na podstawie zdjęć lotniczych, nie zaś tradycyjnych pomiarów, co ogromnie przyspieszyło tempo prac.

● **AEROKLUB** Łódzki otrzymał 4-osobowy dwusilnikowy samolot „Super — Aero”, który pełni w Łodzi rolę taksówki powietrznej, przeznaczonej do najbliższych przelotów służbowych zleconych przez zakłady i instytucje m. Łodzi i województwa.

● **KOLEJNY** „Magazyn Lotniczy”, nadany przez Wrocławski Ośrodek Telewizyjny 11 sierpnia w programie II TV, poświęcony był tematyce wojskowej i związany z 30-leciem ludowego Lotnictwa Polskiego. Przypomniano w nim m. in. tradycje pułku myśliwskiego „Kraków”, omówiono samolot naddźwiękowy MiG — 21 oraz przedstawiono pilotów dyżurnych na jednym z lotnisk Wojsk OPK. Na zakończenie „Magazynu” Janusz Szymański przeprowadził rozmowę z zastępcą dowódcy wojsk

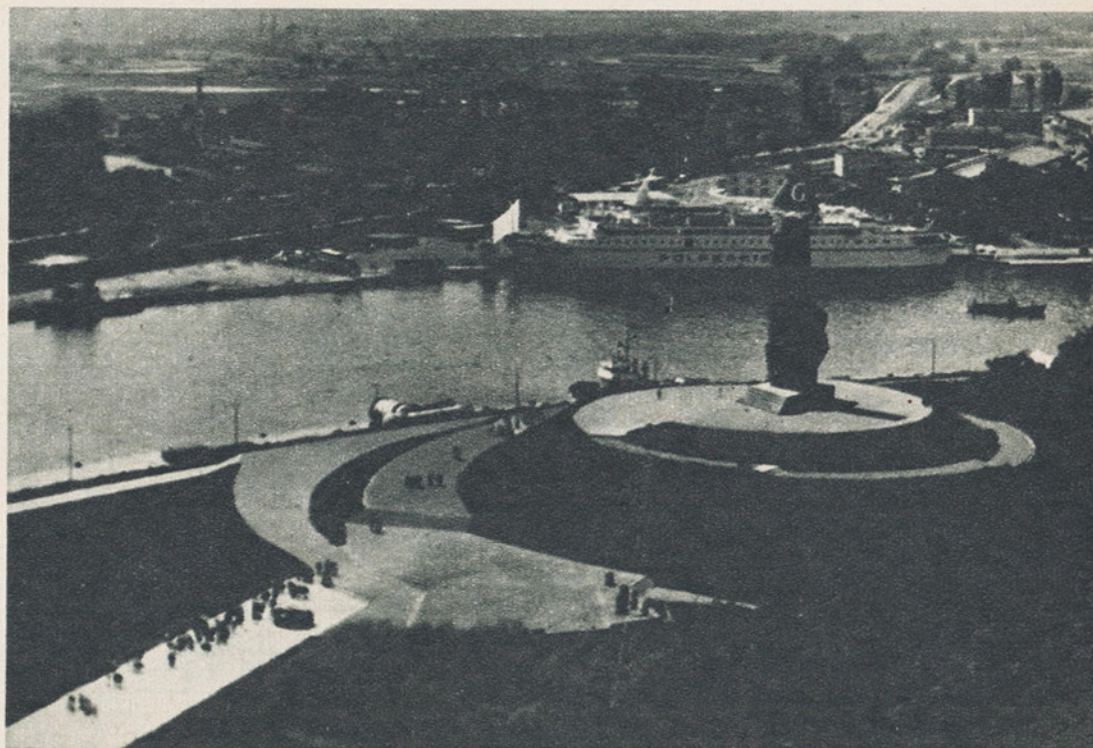
Lotniczych d/s politycznych płk. mgr. Ludwikiem Sobierajem. Program przygotowali: Wiesław Fuglewicz, Krzysztof Jaworski i Witold Skrzypczak; redakcja i prowadzenie — Henryk Pacha.

● **NAD LOTNISKIEM** Aeroklubu Warszawskiego wydarzył się 11 sierpnia wypadek. Skokiem na spadochronie z „Foki-5” uradował się pil. Wiktor Sznurowski, a szybowiec spadł na pobliskie ogródki działkowe. Przyczyną wypadku bada komisja MK. (9)

● **SPADOCHRONOWYMI** mistrzami Polski juniorów na rok 1974 zostali: Irena Górka (Aeroklub Białostocki) i Lech Steciak (WKS „Śląsk” Wrocław). Następne miejsca zajęli: wśród dziewcząt — 2. Danuta Miara (Aeroklub Częstochowski), 3. Aleksandra Rudzka (Aeroklub Pomorski); wśród chłopców 2. Józef Makowski (Aeroklub Pomorski), 3. Tomasz Biegała (Aeroklub Kujawski). Organizatorem tegorocznych XI SMPJ był Aeroklub Poznański.

## POLSKA Z LOTU PTAKA

**WESTERPLATTE.** Pomnik Obrońców Wybrzeża, na kilkunastometrowym kopcu, u wejścia do portu w Gdańsku. Upamiętnia bohaterską obronę półwyspu Westerplatte, prowadzoną od 1 do 7 września 1939 r. przez polską kompanię wartowniczą w sile 182 ludzi pod dowództwem mjr. Henryka Sucharskiego, odciętych od reszty sił polskich, z wielokrotnie przeważającymi siłami hitlerowskimi, dysponującymi pancernikiem „Schleswig Holstein”, samolotami nurkującymi i torpedowcami. Tu rozpoczęła się 35 lat temu II wojna światowa. Zdjęcie: L. Zieliński





# „SZKOŁA ORŁA” WE WSPÓŁPRACY Z MIELECKĄ WSK

Ma mielecka WSK własny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy o rozwiniętym programie działania. Tu modernizuje się wyroby i projektuje nowe w takich kierunkach, aby lepiej spełniały wymagania użytkowników krajowych i zagranicznych. Jego też działalność prowadzona jest w pełnym cyklu: od analizy potrzeb, poprzez projektowanie, budowę prototypów, badania stoiskowe, eksploatacyjne, do pełnego wdrożenia. Z szeroko pojętym uwzględnieniem postępu w konstrukcji jak i samych metod wytwarzania. Spełnia on również rolę pomostu między centralnym zapleczem naukowym, zajmującym się głównie badaniami podstawowymi i podstawowymi problemami techniki, a przedsiębiorstwem. Rozwija swoją bazę badawczą i wykonawczą, ma też wysoko kwalifikowaną kadrę inżyniersko-techniczną, doświadczonych warsztatowców.

Jest w mieleckiej „Dielce” własna Rada Naukowo-Techniczna i bogaty program działania na rzecz rozwoju kontaktów z ośrodkami naukowymi. W ramach praktycznej realizacji pięknego hasła o przybliżeniu nauki do życia i odwrotnie. Wyniki są już spore: poczynając od roku 1971 wytwórnia ta nawiązała ścisłe kontakty z wieloma wyższymi uczelniami

w kraju, które, krótko mówiąc, zmierzają do zwiększonego wykorzystania dorobku naukowego na rzecz rozwoju przemysłu lotniczego oraz rozwijania pomocy w rozbudowie bazy naukowo-badawczej uczelni. „Natarcie” mielczan ukierunkowane jest na połączenie sił praktyków i naukowców, dla obustronnych korzyści. Chodzi — jak mówią w WSK — o dużą sprawę: zasianie twórczego niepokoju wśród kadry inżyniersko-technicznej, rozbudowę form do kształcania, opracowanie tematyki prac dyplomowych, ułożenie trudnych problemów technicznych w wyższych uczelniach i rozbudowanie ośrodków, posiadających unikalną aparaturę i doświadczonych specjalistów, naukowców i gdzie na opracowanie tematu potrzeba mniej czasu. Tego rodzaju umowy o wielostronnej współpracy zawarto już m.in. z Politechniką Krakowską i Politechniką Warszawską, Wyższą Szkołą Inżynierską w Rzeszowie i ostatnio z Wyższą Oficerską Szkołą Lotniczą im. Janka Krasickiego w Dęblinie.

Na uroczystość podpisania aktu o wielostronnej współpracy przybyli przedstawiciele „Szkoły Orła”, z jej komendantem gen. bryg. pil. dr. Józefem Kowalskim i mieleckiej „Dielcy” z I sekretarzem KZ PZPR, Hen-

rykiem Kozikiem i dyrektorem naczelnym, Tadeuszem Ryczajem. Dokument obliczony jest głównie na rozwój współpracy technicznej, dydaktycznej oraz doskonalenia kadry inżyniersko-instruktorskiej, a także szerszego wykorzystania bazy socjalnej. Szkoła i wytwórnia będą wymieniać informacje o zachowaniu się sprzętu lotniczego w eksploatacji lub podczas prób w locie, dla ich praktycznego wykorzystania w prowadzonych pracach modernizacyjnych samolotów. Przewiduje się również wymianę opracowań racjonalizatorskich i wynalazczych. WSK w Mielcu pomoże w rozbudowie szkolnej bazy laboratoryjno-dydaktycznej, ona też będzie organizatorem praktyk produkcyjnych dla słuchaczy z Dębina, którzy w swych pracach dyplomowych sięgać będą do bogatej tematyki przemysłu lotniczego. Przewiduje się także spotkania pilotów, kadry naukowej, konstruktorów, wspólne szkolenia i konferencje naukowo-techniczne, a nawet wymianę miejsc czasowych.

Tuż po podpisaniu dokumentów odbyło się spotkanie przedstawicieli WSK i mieleckiej WSK. Gen. bryg. pil. dr. Józef Kowalski powiedział:

Współpraca między dęblińską uczelnią i wytwórnią w Mielcu ma długie tradycje. Już w pierwszych

latach po wyzwoleniu korzystaliśmy z pomocy WSK przy remoncie sprzętu, szkoliliśmy też pilotów. Wymienialiśmy spostrzeżenia i uwagi na temat samolotów szkolno-treningowych. Korzystaliśmy z naszych informacji o zachowaniu się sprzętu w eksploatacji, by go jeszcze bardziej doskonalić. Nasza Szkoła ma bogaty dorobek naukowy i chcemy go własnie spożytkować dla dobra przemysłu lotniczego — dorobek naukowców, pilotów, mechaników. Pragniemy również, aby nasza kadra sportykała się częściej z budowniczymi samolotów. By się lepiej poznać i coraz lepiej pracować na chwałę polskich skrzydeł.

Tadeusz Ryczaj oświadczył m. in.:

Liczymy na rozwiniętą współpracę ze „Szkołą Orła”, znaną przecież w świecie ze wspaniałego dorobku w przygotowaniu wysoko kwalifikowanych kadr lotniczych dla naszego kraju. Korzyści tej współpracy będą tu obustronne: pomożemy, w miarę naszych możliwości, w rozbudowie szkolnej bazy laboratoryjnej i dydaktycznej, Szkoła służyć nam będzie swym dorobkiem i myślą twórczą. To jest to właśnie łączenie nauki z praktyką, oparte na rzeczywistości i potrzebach rozwijania i doskonalenia przemysłu lotniczego.

**RYSZARD NICZYPORUK**

Na marginesie planów rozwojowych Okęcia

## KONCEPCJA Z WYOBRAŹNIĄ

Gdy w styczniu 1973 r. pisałem („Warszawa na lotniczej mapie świata”, „Skrzydła Polska” nr 2), że lotnisko i porty lotnicze Okęcia długo jeszcze służyć będą Warszawie, bynajmniej nie kierowałem się samym tylko pobożnym życzeniem i uzasadnionym chyba sentymentem do tego lotniska; przekonanie to zrodziło się w oparciu o przesłanki o wiele racjonalniejsze. Jedną z nich była lektura pewnego dokumentu. Mam tu na myśli „Program Rozwoju Lotnictwa Cywilnego i Lotniczej Infrastruktury Technicznej do 1990 roku, opracowany przez podkomisję transportu lotniczego Komisji do spraw Badań i Studiów Progностycznych w Transporcie”.

W jednym z rozdziałów prognozy, zatytułowanym „Wytyczne w zakresie odległości portu lotniczego od centrum aglomeracji miejskiej”, stwierdza się m.in.:

„Istnieje wiele poglądów na metodę ustalania optymalnej odległości lotniska od centrum miasta. Odległość ta może być — jak to podaje doc. B. Rzeczyński — uzależniona od zasięgu przelotów dokonywanych z danego lotniska, może być również uzależniona — jak to podają opracowania radzieckie — od przepustowości portu lotniczego lub — wg studiów szwedyckich — od wielkości aglomeracji miejskiej. Francuzi twierdzą, że port lotniczy powinien być, jak najbliższe miasta, a ideałem byłoby, gdyby mógł być położony w samym mieście.”

W okresie, gdy formuowane były powyższe myśli, głośno zaczęło się równocześnie robić w sprawie bu-

dowy nowego, międzynarodowego lotniska dla Warszawy, oddalonego o 30—40 km od centrum miasta. Co zaś do samego Okęcia, nieśmiało napomknięto o ewentualnym wydłużeniu głównej drogi startowej.

Tymczasem autorzy prognozy portów lotniczych pisali:

„Tendencja przybliżenia portów lotniczych do miast jest z punktu widzenia transportu lotniczego tendencją logiczną i uzasadnioną. Realność tej tendencji będzie sprawdzać się w miarę sukcesów w wyciszaniu silników lotniczych, w skracaniu długości startów i lądowań i bardziej stromego wznoszenia się samolotu po starcie i schodzeniu do lądowania”.

Na poparcie tych przewidywań można już przytoczyć wiele przykładów. Sięgnijmy chociażby do jednego. Otóż ostatnio ujawnione zostały szczegóły wynalazku uczonego amerykańskiego — prof. dra Franka E. Marble’a, polegającego na tłumieniu hałasu silników odrzutowych podczas startu i lądowania za pomocą wstrzykiwania w strumień gazów wylotowych — wody w postaci mgły z rozpylacza umieszczonego pod osłoną silnika. Zdaniem prof. Marble’a, do wyciszenia silników o ok. 50 procent w samolocie typu DC-10 wystarczy dwie tony wody — jedna do wyciszenia silników podczas startu, druga podczas lądowania.

Jedni odnoszą się do metody prof. Marble’a bardziej, inni mniej entuzjastycznie. Nie w tym jednak rzecz, albowiem nie jest to na pewno ostatnie słowo w dziedzinie wyciszania silników. Ostatnie słowa nie padły też w poszukiwaniu nowych systemów



W międzynarodowym porcie lotniczym Warszawa-Okęcie. Zdjęcie: M. Kobrzyński

napędowych, w konstruowaniu samolotów krótkiego czy pionowego startu itp. W każdej z tych dziedzin należy się liczyć, jeśli już nie z rewelacjami, to przynajmniej z czymś, co poważnie zmieni dzisiejsze stereotypy w myśleniu i działaniu. Tak więc i przy rozbudowie infrastruktury lotniczej trzeba działać z wyobraźnią. W odniesieniu zaś do lotnisk uwzględnić i tę okoliczność, że — jak wykazują doświadczenia niektórych państw — lotniska, nawet przy swej obecnej uciążliwości, są czynnikami miastotwórczym; miasta rozwijają się intensywnie w kierunku lotnisk i niekiedy wchłaniają je całkowicie.

Z uogólnień tych, doskonale zresztą wyłożonych we wspomnianej prognozie rozwojowej, wyciągnięte zostały, jak wszystko wskazuje, praktyczne wnioski. W konsekwencji warszawskie Okęcie ma być unowocześnione i rozbudowane. Według bardzo prostego i logicznego schematu; rozbudowywany obecnie dworzec krajowy przejmie funkcję dworca towarowego; obecny międzynarodowy — krajowego, zaś dla obsługi ruchu

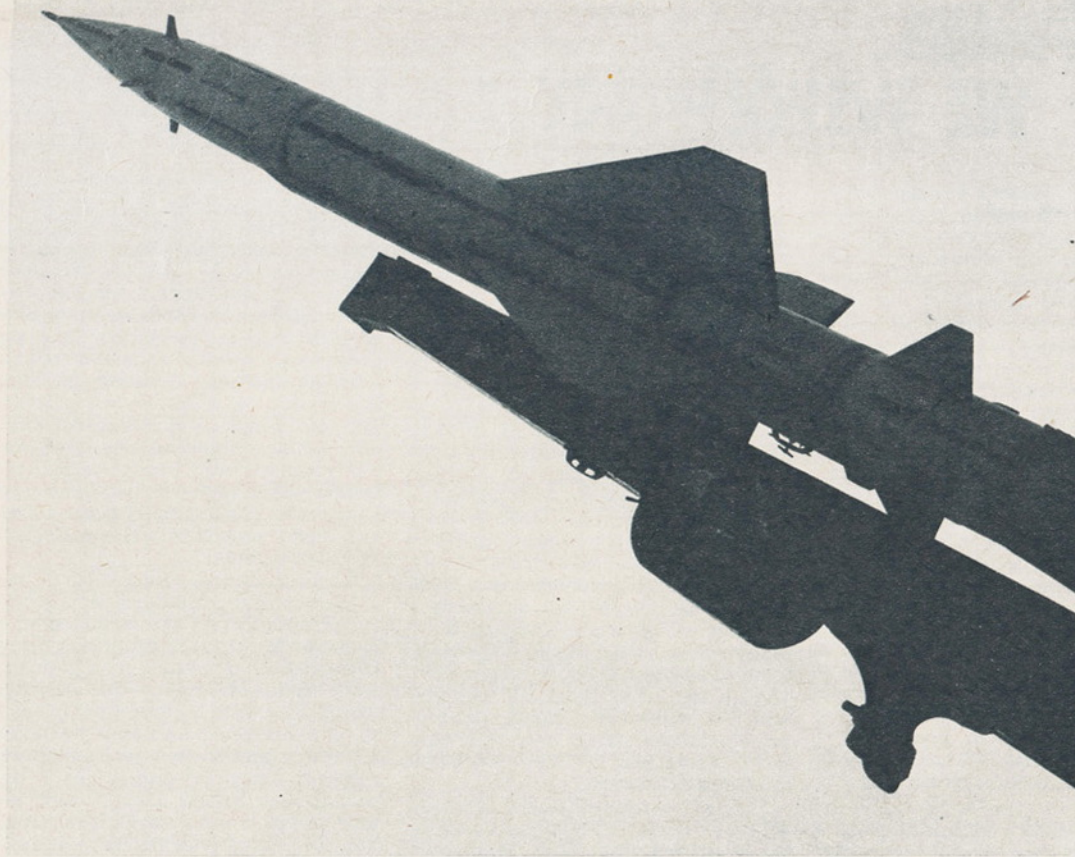
międzynarodowego wybudowany zostanie zupełnie nowy dworzec z jednoczesną rozbudową i modernizacją płyt lotniska. O szczegółach tej koncepcji przyjdzie nam niewątpliwie jeszcze nieraz pisać. Już dziś jednak można chyba śmiało stwierdzić, iż — generalnie rzecz biorąc — jest to koncepcja sformułowana z dużą znajomością rzeczy i z wyobraźnią jakiej w odniesieniu do lotnictwa nigdy zbyt wiele.

I niewykluczone, że gdy za lat kilkanaście inni będą może żałować, iż pociękali ze swymi lotniskami całkowicie oraz daleko poza depczące im po piętach aglomeracje — my nie będziemy mieć wyrzutów sumienia. My będziemy lepsi...

Co nie oznacza, że można będzie zrezygnować z budowy, mimo wszystko niezbędnego, nowego międzynarodowego lotniska daleko poza miastem. Bo to jedno drugie bynajmniej nie wyklucza, przeciwnie — dwa pomyślane w ten sposób lotniska będą się mogły doskonale nawzajem uzupełniać.

**W. W. WIONCZEK**





Równina robi wrażenie opustoszałej. Jedyne pagórki siatek maskujących, z oddali zlewające się z zeschłą trawą i kępami młodej zieleni oraz gdzieś tam powolne ruchy anten dają znać o tętniącym tu życiu.

Duże przestronne pomieszczenie. Planszety i siatki maskujące stwarzają specyficzną atmosferę. To stanowisko dowodzenia. Tutaj napływają meldunki z odległych stacji radiolokacyjnych, tu są opracowywane i podejmowane decyzje.

— Nowy cel 2501 — głos płynie z ukrytego głośnika — grupowy, z kierunku...

Na planszetach, jak w ogromnej pamięci, sytuacja komplikuje się z każdą minutą. Pojawiają się nowe znaki, symbolizujące ruch obiektów powietrznych.

— Uwaga! Z kierunku zachodniego — głos dowódcy jest spokojny, stanowczy — spodziewany jest zmasowany nalot, na wysokościach od...

Wprowadzenie w sytuację trwa krótko. Nie ma czasu na zbędne słowa.

Dowódca z mikrofonem w rękę wydaje rozkazy. Słychać komendy i meldunki.

— Niemen, zniszczyć cel 2507, z północy parą!

— 2507 — Niemen — Rozkaz! — pada prawie natychmiastowa odpowiedź.

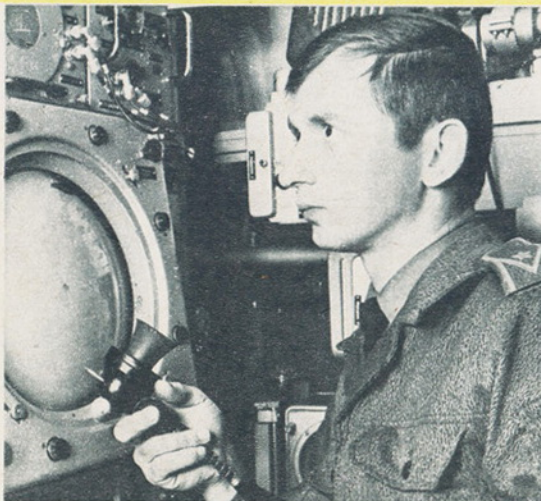
Pododdziały gdzieś tam, na stanowiskach, wykonują swoje zadania. Tutaj planszeciści likwidują naniesione znaki i rysują nowe, aktualne. Z szumu słuchawek wylatują liczby przeznaczone właśnie dla nich. St. szer. Romuald Remblewicz, st. szer. Marek Filipek i szer. Jerzy Musiał zajęci są swoimi obiektami, kreślą trasy lotów, korygują dane. Jak ci młodzi chłopcy mieszczą tak ogromne przestrzenie na tej stosunkowo niewielkiej tafli?

Praca na planszetach jest trudna. Niektórzy rysują znaki w pozycji na pół wiszącej, nie można przecież przeszkadzać koledze. Panują tu inne warunki niż w macierzystej jednostce, a jeszcze dodatkowo niektóre komendy i meldunki napływają w języku rosyjskim. Tak, i do tego trzeba się przyzwyczaić, gdyż niekiedy mu-

# OBROŃCY PRZESTWORZY

Młodszy chorąży Kazimierz Bakalarczyk z uwagą śledzi wskazania przyrządów i wskaźników stacji radiolokacyjnej.

Przez chwilę trwa mocowanie się ludzi ze sprzętem. Na zdjęciu — drużyna kaprala Jerzego Kubiaka w akcji.



Starszy szeregowiec Stanisław Frączyk jest przygotowany do pracy bojowej na swoim stanowisku. Legitymuje się III klasą specjalisty wojskowego.





sza współpracować z radzieckimi specjalistami.

Następne rozkazy.

— Dunaj, zniszczyć cel 6102.

— 6102 — Dunaj — Rozkaz.

Spokój panujący w tej sali jest tylko pozorny. Nieprzyjacieli wprowadza do walki wciąż nowe środki, stara się wdrzeć w głąb, manewruje, atakuje na różnych wysokościach, w obronie przeciwniczej chce wyrąbać sobie wolną drogę. Rozkazy, komendy i informacje o obiektach krzyżują się w powietrzu, biegną przewodami i na falach radiowych. Tylko łącznościowcy wiedzą, jakimi drogami przebiegają impulsy układające się w słowa i zdania.

Na końcach przewodów, lub tam gdzie odbierają sygnały radiowe, działają bezpośredni wykonawcy rozkazów. Na stanowisku kierowania ogniem pododdziału, w mroku kabiny, skupione twarze dowódców i operatorów. Sygnał gotowości bojowej zastał ich na stanowiskach. Zaczęli działanie z pewnym wyprzedzeniem.

Zdyszana obsługa wyrzutni dobiega na stanowisko ogniowe prawie równocześnie z transportem. Kierowca wjeżdża na stanowisko. Sekundy uciekają... Wyhamował za późno. Mała korekta. Następne cenne sekundy.

— Na stanowiska!

Głos dowódcy drużyny jest stanowczy i jakby podniecony. Zwijają się jak w ukropie. Precyzja i błyskawiczność ruchów.

— Pierwszy gotów!

— Drugi gotów!

— Trzeci...

Przez chwilę trwa mocowanie się ludzi ze sprzętem. Najkrótszą drogą i szybko do kolejnego uchwytu, przycisku, zapadki...

— Ładuj! — to znów dowódca drużyny.

To nic, że wszechobecny pył przenika przez mundur, zgryzta w zębach.

— Zwalniaj!

Długa strzała, posłuszna woli człowieka, łagodnie zajmuje swoje miejsce. Ostatnie sekundy. Jeszcze chwila i płynnie meldunek na stanowisko ogniowe:

— Wyrzutnia w położeniu bojowym.

Dopiero teraz liczy się wykonanie zadania. Tylko na pozór jest to proste. Dla nich każdy dodatkowy ruch to strata ułamka sekundy. W sumie liczą się te właśnie ułamki, gdyż wytrącają z rytmu innych. Przyczyny prozaicznie proste, znane, lecz trudne do wyeliminowania. Za późno puszczony uchwyt, potknięcie, słabe pchnięcie, a w rezultacie strata cennego czasu.

Drużyna kpr. Jerzego Kubiaka — o niej tu mowa — udaje się w ukrycie. Tutaj można zamienić kilka słów.

— Dzięki czemu...? — zastanawia się młody podoficer — myślę, że dzięki treningowi i wysiłkowi wszystkich, całej drużyny...

Chociażby bomb. Edward Boba. Posiada III klasę specjalisty wojskowego, brązową odznakę „Wzorowego Żołnierza”. Cała drużyna jest dobra, bo miana DSS nie zdobywają pierwsi lepsi. W swojej specjalności dochodzą już do perfekcji. Na ostatnim egzaminie osiągnęli prawie rekord, regulaminowy czas załadowania skrócili niemal o 30 proc.

W tym samym czasie wykonują swoje zadania inne drużyny, równie sprawne i doskonałe w swoim rzemiośle.

— Sama praca bojowa — mówi kpr. Eugeniusz Wilczek — to tylko sprawdzenie efektów wielu treningów.

Jego drużyna posiada spore osiągnięcia. A on sam, oprócz obowiązków służbowych, wykonuje wiele innych funkcji, jest między innymi zastępcą przewodniczącego koła SZMW.

— Kandydat PZPR — powiedział o nim zastępca — specjalista wojskowy III klasy, przodownik, brązowa odznaka „Wzorowy Żołnierz”...

Anteny stacji radiolokacyjnych w swoim majestatycznym ruchu przeczesują powietrze. W głębi mrocznej kabiny, nad wskaźnikami, pochylone sylwetki operatorów i dowódcy stacji. W śpiewnym szumie aparatury jak serie padają pospiesznie recytowane cyfry:

— 06, 2136, 348, 010...

— 08, 25...

Tutaj przestrzeń powietrzna nabiera innych wymiarów. Mł. chor. Kazimierz Bakalarczyk przy-

sluchuje się meldunkom i notuje sobie tylko znanyymi znakami. Nie, nie dlatego, żeby nie wierzył swoim podwładnym, lecz na wszelki wypadek chce być zorientowany w całej sytuacji powietrznej. Do jednostki przybył niedawno, a ten nowy dla niego sprzęt opanował w niecałe trzy miesiące.

W innych kabinach na stanowiskach ogniowych jak w ulu, krzyżują się komendy i rozkazy, meldunki i zapytania. Jak oni mogą się w tym wszystkim połączyć?

Nad prostokątem fosforyzującego zielonkawo wskaźnika skupiona twarz st. szer. Leszka Cyliwka. Ręka swobodnie, ale pewnie manewruje niewielkim pokrętelem. On i jego koledzy przed rozpoczęciem pracy bojowej przeszli gruntowne przeszkolenie teoretyczne i praktyczne. Powtarzali swoje czynności wielokrotnie. Niekiedy oczy czerwieniły się, bolały pochylone plecy i kark. Po pewnym czasie łapali się na tym, że niektóre ruchy wykonują automatycznie, na sam dźwięk komendy.

Tutaj na swoim stanowisku są precyzyjni i dokładni. O sprawnym wykonaniu zadania decydują ich refleksy.

— Uściślić dane dla celu...

Dermatograf ślizga się po powierzchni szkła, wypisując długie kolumny. Inny głos:

— Cel 2106 w strefie ognia!

— Uwaga!

— Dunaj 4, zniszczyć cel!

— Rozkaz!

Skrzyżowanie komend i meldunków, krótkich, urywanych.

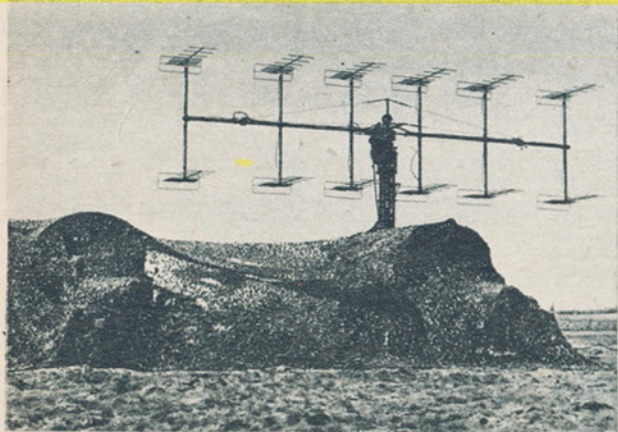
— Druga start!

Ostatnia korekta, oficer naprowadzania zwierza przycisk. W tym momencie działanie przejmują już tylko urządzenia elektroniczne.

Tym razem nie będzie startu srebrnej strzały. Może to i dobrze, że to tylko ćwiczenia.

Pokazali jednak, że potrafią sprawnie współdziałać w swoich zespołach i są przygotowani na miarę wagi zadań, które mają do wypełnienia — utrzymanie gotowości bojowej w celu obrony granic polskiego nieba.

Zamaskowana stacja radiolokacyjna z oddali wygląda jak pagórek z anteną.

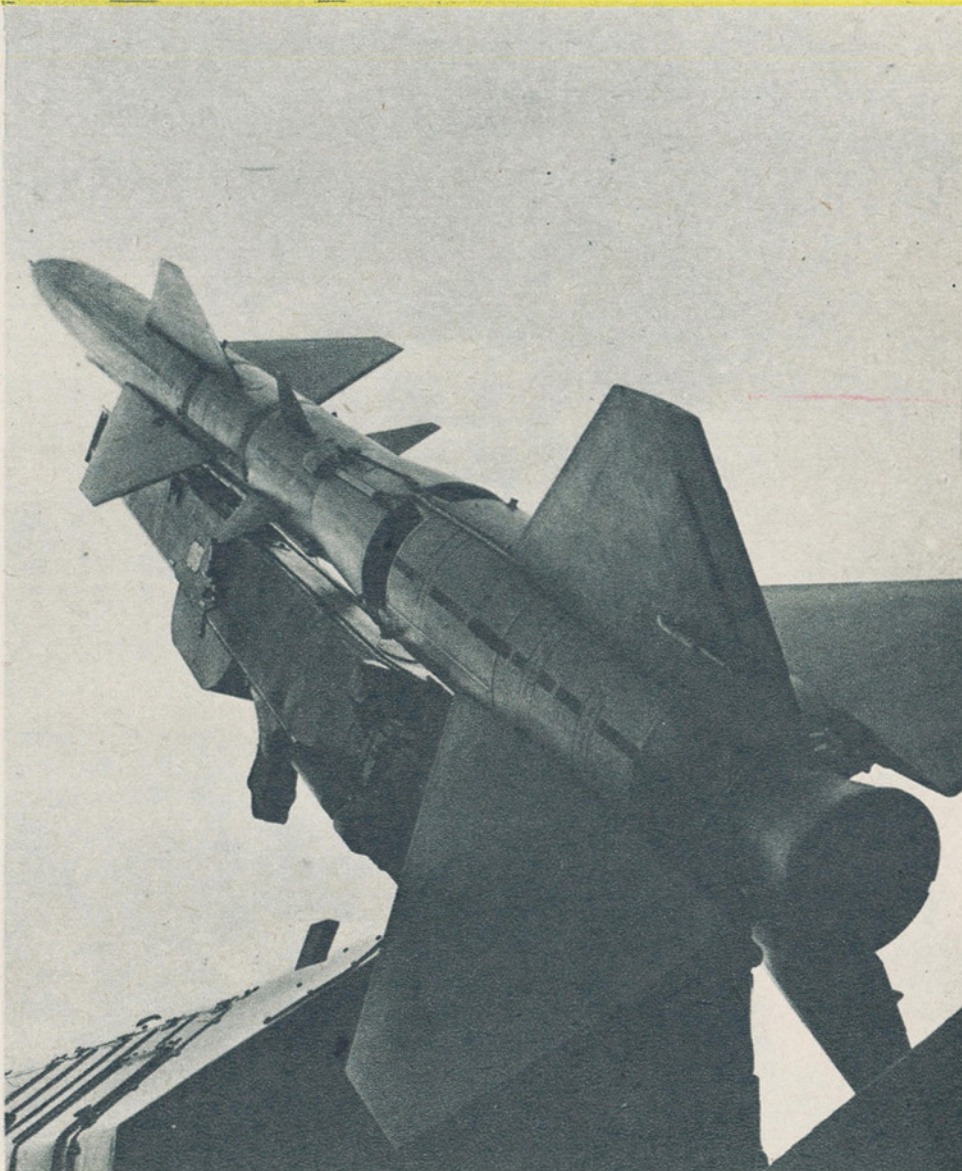


W zgranym współdziałaniu zespołów raketowców potrzebny jest także wysiłek ludzkich mięśni. Kanonier Joachim Genzera.



Cel w azymucie...

Zdjęcia: KAZIMIERZ FIJAŁKOWSKI





# BŁĘKITNA WSTĘGA ODRY

Na VIII Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Błękitną Wstęgę Odry przyjechało do Wrocławia 14 ekip zagranicznych i krajowych. Łącznie w zawodach uczestniczyło 45 spadochroniarzy. Rozegrano 3 konkurencje: skoki indywidualne i grupowe na celność lądowania z 800—1000 metrów, z opóźnieniem otwarcia spadochronu 5—10 s, oraz skoki z wysokości 2000 metrów z wykonywaniem akrobacji. Niestety, ze względu na bardzo złe warunki atmosferyczne nie przeprowadzono skoków na wodę. W tym roku organizatorzy zrezygnowali też z rozgrywania skoków nocnych.

Błękitną Wstęgę Odry zdobył zespół Północnej Grupy Wojsk Armii Radzieckiej w składzie: Maria Reczkunowa, Władysław Narzikulow i Anatolij Tolkaczew. Drugie miejsce wywalczyła drużyna spadochronowa z Brna I; Vera Frantalova, Paweł Suchonel i Mirosław Uchlisz. Na trzeciej pozycji znalazł się WKS „Śląsk”: Elżbieta Paterek, Marek Szatko, Wiesław Lenczner.

Najlepszą spadochroniarką Błękitnej Wstęgi Odry 1974 okazała się Vera Frantalova. Wśród mężczyzn najlepszy był Ryszard Wiśniewski.

Na zakończenie imprezy poprosiliśmy sekretarza zawodów, znanego działacza, sędziego i instruktora spadochronowego I klasy, inż. Bogusława Plamowskiego o krótką wypowiedź, podsumowującą zmagania spadochroniarzy o Błękitną Wstęgę Odry 1974:

— Przede wszystkim nie dopisała nam w tym roku pogoda. Na siedem dni, zarezerwowanych na przeprowadzenie zawodów, właściwie do skoków nadawały się tylko dwa, a z konieczności całe zawody musieliśmy przeprowadzić w cztery dni. To chyba najdłuższym i najtrudniejszym dniem, z jakimi spotkali się zarówno zawodnicy jak i organizatorzy. Poziom tegorocznych

zawodów nie był wysoki. Już choćby z takiej racji, że większość liczących się skoczków zrezygnowała z uczestnictwa w Błękitnej Wstędze Odry, przygotowując się intensywnie do spadochronowych mistrzostw świata. Niski był także w tym roku poziom akrobacji spadochronowej. Najlepiej i najbardziej liczącą się drużyną był tym razem zespół Północnej Grupy Wojsk Armii Radzieckiej. Szkoda, że nie odbyła się zaplanowana konkurencja skoków na wodę do oznaczonego celu, tak bardzo widowiskowa dla publiczności. W tym roku po raz pierwszy w dotychczasowej historii tych liczących się zawodów, zrezygnowaliśmy z rozgrywania skoków nocnych. Jednak już rozpatruje się, czy w najbliższej imprezie tego typu nie przywrócić na powrót tej ciekawej konkurencji. Wielka szkoda, że we Wrocławiu nie mogli startować spadochroniarze z Kijowa i ekipa jugosłowiańska. Zabrakło tym razem również skoczków z Francji, RFN i Szwajcarii. Jeżeli chodzi o sprzęt zawodniczy — to skakano z czechosłowackimi PTCH-8, radzieckimi UT-15 i NRD-wskimi RL-8. Poza tym w mniejszych ilościach znalazły się francuskie spadochrony wyczynowe „Olympic”, „Olympic-Super”, „Papillon” i jeden amerykański „Paracommander”. Na zakończenie chciałbym podkreślić bardzo koleżeńską, zresztą jak zwykle w tych zawodach, atmosferę i dobrą organizację.

Warto tutaj także wspomnieć o uwagach innych działaczy spadochronowych. Niektórzy z nich uważają, że Błękitną Wstęgę Odry można jeszcze bardziej uatrakcyjnić, wprowadzając do programu zawodów akrobację zespołową i zrezygnować z reprezentacji miast na rzecz reprezentacji krajów. Nie brak również optymistycznych głosów, że zawody te można by w najbliższym czasie przekształcić w spadochronowe mistrzostwa Europy.



Tekst: ANDRZEJ MACKO  
Zdjęcia: BOGUSŁAW RANOSZEK

• WYNIKI • WYNIKI • WYNIKI • WYNIKI •

## VIII MIĘDZYNARODOWE ZAWODY SPADOCHRONOWE O BŁĘKITNĄ WSTĘGĘ ODRY

Wrocław • 20—24 lipca 1974 r.

### Klasyfikacja zespołowa

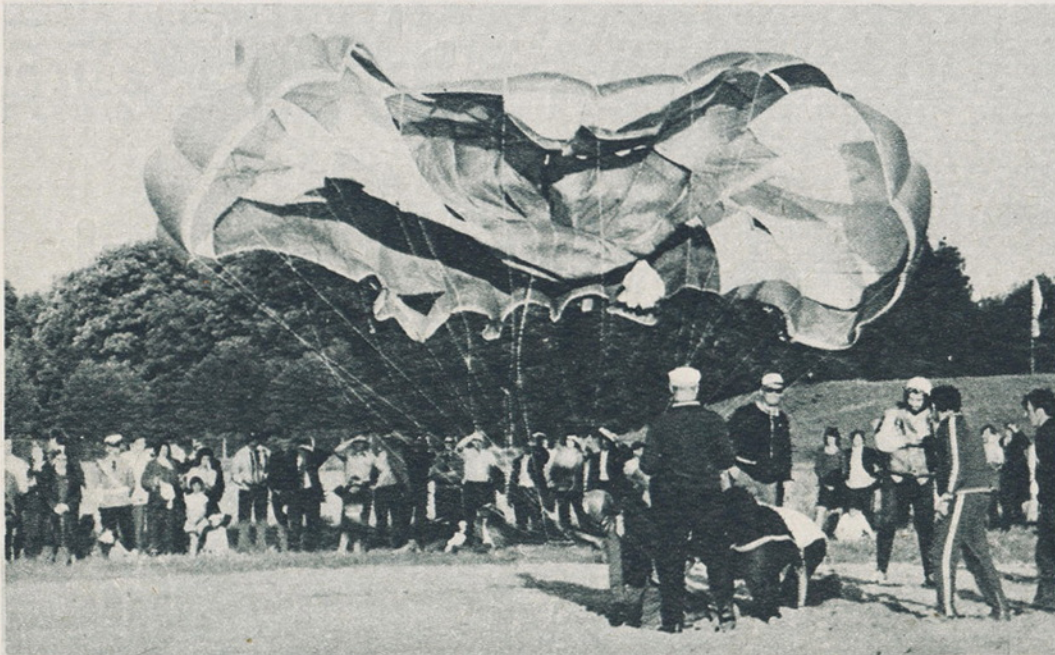
1. Północna Grupa Wojsk Armii Radzieckiej	— 130,77 pkt.
2. Brno I (CSRS)	— 135,13 pkt.
3. WKS „Śląsk”, Wrocław	— 144,1 pkt.
4. Aeroklub Wrocławski	— 151,09 pkt.
5. Aeroklub Warna (Bułgaria)	— 151,30 pkt.
6. AWF Wrocław	— 162,83 pkt.
7. Aeroklub Jeleniogórski	— 189,05 pkt.
8. Aeroklub Łódzki	— 203,32 pkt.
9. Aeroklub Budapeszt (Węgry)	— 212,88 pkt.
10. Aeroklub Dreżno (NRD)	— 219,73 pkt.
11. Aeroklub Brno II (CSRS)	— 223,97 pkt.
12. Aeroklub Graz (Austria)	— 229,34 pkt.
13. Zespół Międzynarodowy	— 261,02 pkt.
14. Aeroklub Zagłębia Miedziowego (Lubin)	— 273,74 pkt.

### Klasyfikacja indywidualna kobiet

1. Vera Frantalova (Brno I)	— 45,84 pkt.
2. Alicja Kolankiewicz (A. Wrocławski)	— 57,65 pkt.
3. Barbara Juzwiak (A. Łódzki)	— 58,70 pkt.
4. Maria Reczkunowa (PGWAR)	— 61,50 pkt.
5. Krystyna Bernacka-Stanczewa (Warna)	— 62,16 pkt.
6. Elżbieta Paterek (WKS „Śląsk”)	— 68,29 pkt.
7. Lidia Głodkowska (AWF Wrocław)	— 68,64 pkt.
8. Zofia Reps (A. Jeleniogórski)	— 70,15 pkt.
9. Christine Rychter (Dreżno)	— 74,37 pkt.
10. Grażyna Papirowska (wrocławianka, startująca w zespole Budapesztu)	— 75,61 pkt.
11. Krystyna Sarba (wrocławianka, startująca w zespole A. Zagłębia Miedziowego)	— 77,21 pkt.
12. Elżbieta Łoś (wrocławianka, startująca w drużynie międzynarodowej)	— 80,24 pkt.
13. Claudie Kolcher (Graz — Austria)	— 82,83 pkt.
14. Maria Prochazkova (Brno II)	— 83,07 pkt.

### Klasyfikacja indywidualna mężczyzn

1. Ryszard Wiśniewski (AWF Wrocław)	— 28,86 pkt.
2. Władysław Narzikulow (PGWAR)	— 29,76 pkt.
3. Wiesław Lenczner (WKS „Śląsk”)	— 31,39 pkt.
4. Radosław Stefanow (Warna)	— 32,24 pkt.
5. Marek Szatko (WKS „Śląsk”)	— 34,08 pkt.
6. Jerzy Żyła (AWF Wrocław)	— 34,84 pkt.
7. Anatolij Tolkaczew (PGWAR)	— 35,24 pkt.
8. Marcin Szymczykowski (A. Wrocławski)	— 36,21 pkt.
9. Paweł Suchonel (Brno I)	— 38,77 pkt.
10. Andrzej Baruk (A. Jeleniogórski)	— 39,43 pkt.
11. Stanczo Stanczew (Warna)	— 44,12 pkt.
12. Mirosław Uchlisz (Brno I)	— 44,99 pkt.
13. Zygmunt Kieczyński (A. Łódzki)	— 45,40 pkt.
14. Eugeniusz Szumiejka (A. Wrocławski)	— 46,46 pkt.
15. Josef Halmaj (Budapeszt)	— 48,47 pkt.
16. Frantisek Antl (Brno II)	— 49,66 pkt.
17. Gabor Rajnai (Budapeszt)	— 51,79 pkt.
18. Hartmut Kocemba (Dreżno)	— 52,42 pkt.
19. Zdeněk Uchlisz (Brno II)	— 52,59 pkt.
20. Janusz Łykowski (A. Wrocławski)	— 53,46 pkt.
21. Jirzi Lepka (Brno II)	— 55,35 pkt.
22. Peter Piket (Graz — Austria)	— 55,41 pkt.
23. Marcin Jaxa-Rožen (A. Jeleniogórski)	— 56,15 pkt.
24. Aleksander Luczejka (A. Zagłębia Miedziowego)	— 62,00 pkt.
25. Bernd Frisse (Graz — Austria)	— 62,82 pkt.
26. Cristian Fussel (Dreżno)	— 66,01 pkt.
27. Stanisław Dobrowolski (A. Wrocławski)	— 66,83 pkt.
28. Janos Orse (Budapeszt)	— 74,05 pkt.
29. Raymond Bauer (Graz — Austria)	— 78,42 pkt.
30. Włodzimierz Jankiewicz (A. Zagłębia Miedziowego)	— 79,60 pkt.
31. Bernd Heinemann (Dreżno)	— 85,20 pkt.






**AEROKLUB PODKARPACKI**

Na lotnisku Aeroklubu Podkarpackiego — Centrum Wyszczolenia Spadochronowego w Krośnie odbył się w lipcu br. Centralny Obóz Spadochronowy Ministerstwa Oświaty i Wychowania. Szkoleniem objęta została młodzież szkół średnich z województw kieleckiego, lubelskiego, krakowskiego i rzeszowskiego. Ilość szkolenych — 83 osoby, które wykonały 668 skoków. Szkolenie ukończyli wszyscy i każdy wykonał po 8-9 skoków. Szkolenie przebiegało bezawaryjnie.

Skoszarowana młodzież szkoliła się bardzo chętnie, dając przykład zdyscyplinowania. Obóz przyczynił się do spopularyzowania sportu spadochronowego. W szkoleniu młodzieży wyróżnili się: szef wyszkolenia spadochronowego CWS, Stefan Chmura oraz instruktorzy Tadeusz Wesolowski i Zenon Brongiel.

**ZBIGNIEW SZUBER**

**AEROKLUB GDAŃSKI**

W dniach 8-10 lipca br. na lotnisku Aeroklubu Gdańskiego w Gdańsku-Wrzeszczu odbyły się Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Zatokii Gdańskiej. W zawodach wzięło udział 11 drużyn, w tym 2 z NRD i 1 z CSRS. Z powodu nie sprzyjających warunków atmosferycznych, rozegrano tylko konkurencję skoków na celność lądowania. Najlepszy wynik uzyskał skoczek Aeroklubu Poznańskiego Zygmunta Renc — 0,93 pkt., drugie miejsce zajął Andrzej Nawracza — 0,88 pkt., a trzecie Stefan Dominikowski — 0,92 pkt., — obaj z Aeroklubu Gdańskiego. Zespołowo pierwsze miejsce zajęła drużyna Aeroklubu Poznańskiego, drugie i trzecie przypadło drużynom z Aeroklubu Gdańskiego.

**JÓZEF MATERA**

**AEROKLUB MIELECKI**

W ośrodku modelarskim Aeroklubu Mieleckiego postawiono głównie na rozwój zainteresowań lotniczych wśród mieszkańców miasta, w tym także i wyczynu modelarskiego, a tutaj mielczanie zanotowali sporo dobrych wyników. Podczas rozegranych w Stalowej Woli eliminacji do mistrzostw Polski, zawodnicy z Mielca zajęli czołowe miejsca. Startowało 105 zawodników z kilkunastu aeroklubów, a mielczanie (w grupie seniorów) Kazimierz Płodzień, Jan Madej i Stefan Kmon zajęli trzecie, szóste i ósme pozycje. Mielccy juniorzy: Andrzej Piwnowski uplasował się na szóstym miejscu, natomiast w kategorii modeli silnikowych Andrzej Klecha odniósł zwycięstwo.

Na lotnisku Aeroklubu Krakowskiego „stoczył bitwę” radiomodelarstwo-motoryzacja. Dla mielczan zakończyły się one dużym sukcesem: Józef Schab, startujący w klasie otwartej, uplasował się na pierwszym miejscu, a w klasie standard na czwartym znalazł się Jan Olejnik.

Na Ogólnopolskich Zawodach Modeli Swobodnie Latających, które rozegrane zostały w Krośnie, w grupie seniorów bezkonkurencyjny był zawodnik z Rzeszowa, ale drugie i trzecie miejsca wywalczyli też mielczanie — Jan Madej i Kazimierz Płodzień.

Podczas VI Lubelskich Zawodów Spadochronowych, w których startowało dziewięć zespołów aeroklubowych, dużą rolę odegrał skoczek z Mielca. Trzecie miejsce zajął reprezentacja Aeroklubu Mieleckiego, za Rzeszowem i Świdnicą. W konkurencji indywidualnej podobnie: Władysław Guzakiwicz był za rzeszowianinem, Jackiem Halonem i lublinianinem, Edwardem Grabosiem.

Od kilku już lat Aeroklub Mielecki organizuje dla najmłodszych mieszkańców lotniczego miasta zawody „Mały Gordon Bennett” — zawsze cieszących się ogromną popularnością, rozgrywanych też w kategoriach balonów papierowych oraz gumowych. W zawodach tegorocznych balon papierowy Waldemara Fyssa, ucznia Szkoły Podstawowej nr 5, ustanowił nowy rekord aeroklubu — 658 sekund. Dobrze również spisały się balony Edwarda Burka z TM i Henryka Fyssa ze Szkoły Podstawowej nr 3 w Mielcu.

Na mieleckim lotnisku odbyły się zawody „Młodzi szybowcy na start”. Stanęło do nich 59 zawodników z powiatów debickiego i mieleckiego. Wśród modeli szybowcowych „Jaskółka” najlepszym był Jan Nowak (SP nr 3). Drużynowo zwyciężyła Szkoła Podstawowa nr 5 w Mielcu. Natomiast w kategorii szybowców „Dzięcioł” zwyciężył Leszek Kłeg, ze Szkoły Podstawowej nr 3 w Mielcu.

Łącznie 16 zawodników uzyskało ponad 100 punktów, a w nagrodę — pamiątkę (lot samolotem An-2) i odznakę „Młody szybownik”.

**RYSZARD NICZYPORUK**

# o rangę zawodu instruktora

Zamierzeniem moim jest wypowiedzenie się o kilku aspektach pracy instruktora lotniczego w aeroklubie oraz o problemach, które dreczą część etatowej kadry instruktorskiej. Nie dysponuję niestety danymi statystycznymi, traktującymi o ilości instruktorów, ich wieku oraz stażu pracy w lotnictwie. Wiadomo powszechnie, że jest ich za mało, że aerokluby borykają się od szeregu lat z trudnościami kadrowymi, a instruktorzy stanowią najbardziej płynną ich część. Jest pewna grupa ludzi, związanych z lotnictwem sportowym od dwudziestu i więcej lat, ale stanowi ona raczej niewielki procent ogółu. Wiadomo, że dużą ilość najwyższej kwalifikowanych instruktorów wchłonęły PLL LOT, znaczna część związała się z lotnictwem gospodarczym, sanitarnym i dyspozycyjnym. Powody? Lepsze warunki finansowe i BARDZIEJ USTABILIZOWANA PRACA. W aeroklubie na instruktora przypada zazwyczaj około trzydziestu-czterdziestu pilotów i uczniów za których ponosi on całkowitą lub co najmniej częściową odpowiedzialność.

Jest rzeczą oczywistą, że ludzie popełniają błędy — w lotnictwie też, i to ze względu na poziom zaawansowania. Jeden człowiek nie jest jednak w stanie dopatrzyć absolutnie wszystkiego, gdy staje przed taką liczbą ludzi. Szczególnie trudną sytuację mają tu instruktorzy szybowcowi i spadochronowi, którzy rokrocznie muszą wyszkolić ilość kandydatów niewspółmierną do ilości sprzętu szkolnego i treningowego. Koledzy instruktorzy wiedzą doskonale jak często spotyka się sytuację, w których instruktorowi zawieszają się usprawnienia, wynikające z posiadanej czy posiadanej licencji, za wypadek spowodowany przez ucznia czy niekiedy nawet pilota, tylko dlatego, że zgodnie z którymś tam paragrafem nie dopełnił takiej czy innej formalności. Jeśli do odpowiedzialności za życie i zdrowie tych kilkudziesięciu nieraz osób i poziom wyszkolenia doda się odpowiedzialność za realizację wysiłków sportowych, za rozliczną dokumentację oraz inne, wciąż nie rozwiązane problemy, jak chociażby właściwa odzież ochronna czy rekompensata za pracę w nadgodzinach w jakiegokolwiek formie, to bez trudu dostarczymy powody zniechęcania się znacznej części instruktorów i odchodzenia tam, gdzie nie występują one w takiej postaci i tak jaszkrawo. W innych rodzajach lotnictwa piloci ponoszą konsekwencje, wynikające tylko z ich własnej decyzji.

Ktoś, kto decyduje się na pracę w zawodzie instruktora, zamyka sobie, lub w poważnym stopniu ogranicza, drogę do podnoszenia kwalifikacji ogólnych. Warunkiem uzyskania uprawnień instruktor-skich jest bowiem ukończenie 21 lat, wykształcenie średnie i odpowiednie wykształcenie lotnicze, a więc 200 godzin nalotu na szybowcach lub samolotach w charakterze dowódcy. Przyjmijmy, że kandydat zaczyna szkolić się na szybowcach mając lat 16, będąc uczniem szkoły średniej. Szkołę kończy w wieku 19 lub 20 lat, w zależności od czasu trwania nauki. Jeśli ma dobre warunki do tego, by uczyć się, jednocześnie intensywnie podnosić swe lotnicze kwalifikacje, to kończąc szkołę może spełniać lub być blisko spełnienia warunków wyszkoleniowych do uzyskania uprawnień instruktora szybowcowego.

Cóż się dalej dzieje z naszym potencjalnym kandydatem na instruktora? Albo dostaje się na studia, po ukończeniu których ma zawód zabezpieczający mu przyszłość, albo jeśli się nie dostanie — idzie do wojska. Niekiedy młody człowiek, który decyduje się na zawód instruktora, zdąży przedtem uzyskać uprawnienia instruktorskie. Potem zazwyczaj następuje dwuletni zastój w działalności lotniczej. Przyjmijmy teraz, że po upływie tych dwóch lat podejmuje on pracę jako instruktor szybowcowy. Ma jeszcze ambitne plany, jest pełen optymizmu, że dostanie się na studia zaoczne, uzyska dyplom, a w międzyczasie również uprawnienia instruktora samolotowego. Najczęściej jednak udaje się tylko to ostatnie i na tym kończą się życiowe plany. Praca od wiosny do jesieni w czasie nieludzkim (tzn. tyle, ile wymagają tego potrzeby wyszkoleniowe klubu), potem inwentaryzacja, sprawozdania, plany, werbunek, szkolenie teoretyczne, urlop, obóz kondycyjny; i wszystko zaczyna się od początku.

Trudność w spełnianiu zamiaru pierwszego polega na tym, że nie tylko ciężko jest znaleźć czas na przygotowanie się do egzaminów wstępnych, ale też i nie można znaleźć takiego kierunku studiów, który odpowiadałby profilowi prac instruktora lotniczego. Na palcach można byłoby policzyć tych,

którzy pracując jako instruktorzy ukończyli studia, przeważnie prawnicze. To już coś, ale z zawodem instruktora niewiele ma wspólnego. Wrocławską AWF (jedyną uczelnię w kraju, prowadzącą wydział o specjalności lotniczo-spadochronowej) nie ma dotąd wydziału zaocznego, który zajmowałby się podnoszeniem kwalifikacji ogólnych tych instruktorów, którzy są związani z lotnictwem sportowym od szeregu lat. Są wprowadzane pierwsze sygnały, że wydział taki ma być otwarty, ale w terenie nikt o tym oficjalnie chyba jeszcze nie słyszał.

Tymczasem życie płynie sobie wartkim nurtem, wychowankowie nasi kończą studia, zajmują należne im miejsca w społeczeństwie, my zaś (niekiedy z moralnym kacem) tkwimy na etapie ukończenia szkoły średniej, często wręcz niezadowoleni z pozycji, jaką daje status instruktora wyszkolenia lotniczego.

A przecież praca z młodzieżą powinna się opierać nie tylko o umiejętności ściśle lotnicze instruktora-wychowawcy, ale o znacznie szerszą wiedzę ogólną z zakresu psychologii, pedagogiki i innych gałęzi nauki. Miesięczny czy trzymiesięczny kurs instruktorski to tylko iluzja, to formalność niemalże, pozwalająca ubiegać się o uprawnienia instruktora lotniczego. Weźmy jakąkolwiek dyscyplinę sportu — wszędzie człowiek, któremu powierza się nauczanie w zakresie dyscypliny przez niego uprawianej, musi mieć ukończone studia wyższe, musi posiadać dyplom magisterski.

A czyż nauka latania, nauka opanowania nowoczesnego, stawiającego człowieka coraz wyższe wymagania sprzętu jest czymś, co wymaga mniejszych kwalifikacji niż uczenie dziesięcioletnich chłopców reguł gry w piłkę i przygotowanie ich do tego celu kondycyjnie? Obawiam się, że instruktor pilot ze średnim zaledwie wykształceniem nie będzie nigdy zajmował należnej mu pozycji w społeczeństwie, jak też nie będzie się cieszył należyty szacunkiem i autorytetem. Musimy także pamiętać o jeszcze jednej ewentualności — wiadomo, iż czynności pilota i instruktora można pełnić tak długo, jak na to pozwala zdrowie. W momencie, w którym okaże się, iż stan zdrowia nie pozwala na dalsze wykonywanie zawodu, zostaje się najczęściej na przysłowiowym lodzie. Bo coż może zrobić człowiek w wieku np. 40 lat, nie przygotowany życiowo do niczego, poza tym jednym, że jest instruktorem! Ukończenie natomiast AWF dawałoby pełne możliwości pozostawania czynnym zawodowo i społecznie, po pewnym tylko przestawieniu się do pracy w innej dziedzinie sportu nielotniczego lub w szkolnictwie.

Dlatego powinniśmy walczyć o wyższą rangę zawodu instruktora wyszkolenia lotniczego, o status TRENERA-PILOTA. Korzyści będą niewątpliwie, a pełniejsze zadowolenie z życia i z pracy skłonią zapewne większą część kadry instruktorskiej (trenerskiej) do pozostania w Aeroklubie PRL.

Wiem, iż wśród instruktorów są ludzie zainteresowani podnoszeniem kwalifikacji ogólnych, uzupełnianiem wykształcenia. Wiem, że nie jest to grupa nieliczna. Będziemy wdzięczni wrocławskiej Akademii Wychowania Fizycznego i władzom Aeroklubu PRL oraz tym wszystkim, którzy starania o otwarcie wydziału zaocznego dla zawodowych instruktorów doprowadzą do pomyślnego zakończenia, a tym samym umożliwią podniesienie naszych kwalifikacji w interesie lotnictwa sportowego i naszego własnego.

**MIECZYSLAW DZIADOWICZ**  
Instruktor pilot

Zdjęcie: Henryk Kucharski







# Nie ma odwrotu od samolotu

W dniach 24—26 czerwca br., w Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie, odbyło się pierwsze seminarium zatytułowane: „Problematyka Badań Agrolotniczych”. Organizatorami byli: Zespół Badawczy Technologii Agrolotniczej ART w Olsztynie i Zakład Agrolotnictwa Instytutu Lotnictwa w Warszawie.

Do Kortowa — siedziby ART w Olsztynie — oprócz wielu specjalistów z różnych stron kraju przybyli również naukowcy i specjaliści z NRD, Bułgarii i Czechosłowacji.

Program seminarium był bardzo bogaty, a porządek dzienny przewidywał precyzyjne wykorzystanie czasu. Mimo napiętego programu i zajęć dosłownie od rana do wieczora, organizatorzy potrafili znaleźć czas na to, aby pokazać piękno ziemi olsztyńskiej. W sukurs przyszła pogoda, która była jak na zamówienie.

W pierwszym dniu wygłaszane były wszystkie referaty i doniesienia naukowe oraz zapoczątkowana została dyskusja. Obrady toczyły się w auli Wydziału Mechanicznego ART, podczas gdy na dworze „lało jak z cebra”.

Wygłoszonych zostało 16 specjalistycznych referatów, omawiających problematykę badań agrolotniczych. Ilość przedstawionych danych i zakres omawianych tematów była wyrazem poważnego dorobku naukowo-badawczego zespołów, które reprezentowali referenci. Na szczególną uwagę zasługują te fragmenty, które świadczą o tym, że lotnictwo gospodarcze i w naszym rolnictwie staje się poważnym czynnikiem podnoszenia plonów.

Z przeprowadzonych badań wynika, że nawożenie z powietrza (tzw. pogłównie) jęczmienia jarego, przy

zastosowaniu odpowiedniej technologii zabiegu (dawka na ha, rodzaj nawozu i termin jego rozsiania) daje wzrost plonów o 22 do 39% (4 do 7 kwintali z hektara). Podobnie kształtował się wzrost plonów pszenicy jarej. Ponadto nawożenie z powietrza dało wyższą jakość ziarna (referat doc. dr. hab. M. Skrodzkiego z ART pt.: „Wstępne badania nad porównaniem wpływu nawożenia samolotowego i tradycyjnego na plonowanie zbóż jarych”). Z innego referatu ilustrującego badania prowadzone przez doc. dra hab. M. Skrodzkiego i mgra inż. J. Brzozowskiego z ART (pt.: „Aspekt ekonomiczny wykorzystania samolotów w rolnictwie na przykładzie niektórych przedsiębiorstw wielkotowarowych”) wynika, że zabiegi agrolotnicze w ochronie roślin są tańsze od zabiegów przeprowadzanych przy pomocy maszyn naziemnych. Przy nawożeniu są na razie droższe, lecz biorąc pod uwagę uzyskiwane wzrosty plonów, zabiegi agrolotnicze są wysoce opłacalne. Ponadto wielkość tych kosztów może być obniżona przez udoskonalenie organizacji pracy.

Zapoczątkowany w roku ubiegłym czarter samolotów rolniczych szybko się rozwija. Przytoczone przez autora referatu liczby świadczą dobitnie o tym, że największe efekty ekonomiczne uzyskano w tych PGR w których samolot pracował intensywnie — tam gdzie np. samolot An-2 wykonywał pracę na obszarze powyżej 20 tys. ha w ciągu roku.

Inż. J. Malinowski (ZUA) w swoim referacie przytacza szereg znamiennych cyfr: W czarterze w 1974 r. jest 48 samolotów — plan na rok 1975 przewiduje 82 samoloty. Przekroczyliśmy nareszcie dotychczasową „barierę” — w 1973 r. łącznie w

kraju (czarter i zabiegi na umowę) ZUA wykonał zabiegi agrolotnicze na obszarze ponad pół miliona ha. Plan roku bieżącego wynosi 800 tys. ha, a na przyszły rok przewiduje się 1 400 000 ha. Przewiduje się utworzenie 6 nowych oddziałów terenowych ZUA. Mówi się o tym, że w przyszłości każde wieloobiektowe gospodarstwo rolne powinno mieć przydzielony do swoich prac samolot. Obecnie takich WPGR jest ok. 500, a tylko 48 ma czarterowe samoloty. A tak niedawno dyskutowano czy osiągnięcie 1 miliona ha jest u nas w ogóle możliwe!

Rozwija się eksport usług: Finlandia, Austria, RFN, NRD, Bułgaria, Czechosłowacja, Libia, Tunezja, Algieria, Egipt, Sudan, Etiopia — łącznie w 1973 r. prawie 3 miliony ha.

Dr Karl Böhl (Wyższa Szkoła Inżynierska w Berlinie) omówił sprawę organizacji pracy na lądowisku roboczym. Zmechanizowanie prac załadowczych i usprawnienie organizacji pracy pozwoliło roczny nalot na samolot rolniczy zwiększyć z 380 do 530 ha. Na uzyskanie tych wyników poważny wpływ miało wprowadzenie również systemu czarterowego. W NRD w 1973 r. samoloty obsłużyły obszar 2,5 miliona ha.

Z innych specjalistycznych referatów wynika, że równoległe z rozwojem usług szybko rozwijają się badania. Wykorzystuje się w nich najnowszą technikę obliczeniową (referaty mgr C. Wodeckiej z ART, mgr B. Lesieckiego z ART i komputerową (mgr E. Napora z IL).

Jednym z dyskutantów w pierwszym dniu obrad był mgr inż. H.

Ostrowski z Ministerstwa Rolnictwa. On to, w nawiązaniu do dyskusji, jaka toczyła się na temat lotnictwa rolniczego w ubiegłych latach i do przedstawionych w referatach wyników badań oraz planów rozwoju rolnictwa, użył sformułowania, które przyjęto za tytuł niniejszego artykułu, a które często było powtarzane również przez innych dyskutantów: „Jeśli rolnictwo ma się unowocześniać, to nie ma odwrotu od samolotu”.

Drugiego dnia uczestnicy seminarium wcześniej rano wyruszyli autokarami na lądowisko robocze w PGR Sępól. Organizatorzy poprowadzili trasę przejazdu z Olsztyna tak, aby przy okazji odwiedzić najciekawsze turystycznie zakątki ziemi olsztyńskiej. Pogoda była słoneczna, lecz nie upalna. Na lądowisku w Sępolu wzorowy porządek. Systemem gospodarczym wykonana betonowa płyta, na której odbywa się załadunek chemikaliów. Bardzo pomysłowo rozwiązany problem likwidacji resztek chemikaliów: samolot lądowany jest nad przykrytym luźnymi belkami zbiornikiem (coś jak tzw. kanał w garażu). Chemikalia rozlane oraz woda po myciu samolotu i aparatury ściekają do zbiornika, skąd są załadowane do zbiornika samolotowego i rozpryskiwane nad polem, które poprzednio było opryskiwane.

Nawozy mineralne na razie składowane są na wolnym powietrzu (jest to dopiero pierwszy rok posiadania przez PGR czarterowego samolotu), ale przewiduje się budowę krytego magazynu. Załadunek wykonuje zespół dwóch ciągników, zaopatrzonych w typowe urządzenia transportowo-załadowcze, uzupełnio-





Samolot PZL-101 „Gawron” podczas nawożenia łąk w Bieszczadach.

ne własnymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi. Na każdym kroku widać gospodarską troskę i pomysłowość w rozwiązywaniu potrzeb bez wielkich planów, inwestycji, nakładów.

Droga kołowania do płyty postojowej jest jeszcze w budowie, na razie jej szerokość zaledwie o kilkadziesiąt centymetrów jest większa od rozstawienia podwozia An-2. Nie lada umiejętności trzeba, aby taką drogą kołować. W jednym z kołowań, w czasie pokazów, samolot jednym kołem zjechał z drogi i od razu zapadł się niemal po oś w rozmięknętej, gliniastej łące. Wydawało się, że trzeba będzie uciekać się do pomocy traktorów, które wyciągną samolot z opresji. Tymczasem pilot wykazał mistrzowski talent w precyzyjnym wykorzystaniu własności samolotu i sztuki opanowania jego sterowaniem: operując hamulcami i gazem, w czasie kilku minut wyprowadził samolot z błota na utwardzoną drogę i jakby nigdy nie pokolował do kolejnego załadowania. Biorący udział w seminarium lotnicy gratulowali pilotowi mistrzowskiego prowadzenia samolotu.

Po lądowisku w Sępopolu — było zwiedzanie poligonu doświadczalnego Instytutu Lotnictwa — Agrolotu koło Kętrzyna. Niestety, rozmiękła nawierzchnia lądowiska nie pozwoliła obejrzeć w locie prototypu nowego samolotu rolniczego PZL-106. Odbyły się jedynie pokazy prototypu uniwersalnej ładowarki K-406 A-1 do chemikaliów sypkich, zbudowanej

na bazie koparki zakładów Waryńskiego.

Drugi dzień zakończył się zwiedzaniem byłej kwatery Hitlera i do późna w nocy prowadzoną dyskusją w hotelu „Wilcza Jama” w Gierłozie k/Kętrzyna. Do pracy przystąpiła komisja wnioskowa.

Trzeciego dnia, przy pięknej, słonecznej pogodzie, po zwiedzeniu Rezerwatu Przyrody Doliny Wielkich Jezior w Rolniczym Zakładzie Doświadczalnym w Łęzanach, podsumowano wyniki trzydniowych prac seminarium, które zostały zawarte we wnioskach. Znalazło się tam szereg ważkich postulatów, wśród których są między innymi takie jak: konieczność utworzenia samodzielnego Instytutu Technologii Agrolotniczej w Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie, konieczność ustabilizowania i rozszerzenia badań agrolotniczych na wszystkie wyższe uczelnie rolnicze i rolnicze instytuty badawcze, konieczność powołania w ART odrębnego kierunku studiów w celu kształcenia pilotów agrolotniczych i agronomów wyspecjalizowanych w agrolotnictwie, potrzeba rozwoju wykorzystywania fotogrametrii i fotointerpretacji dla potrzeb agrolotnictwa, wykorzystywanie automatyki elektronicznej i komputeryzacji w kompleksowych badaniach prac agrolotniczych i technologii agrolotniczej, potrzeba udoskonalania sprzętu agrolotniczego i podniesienia jakości usług agrolotniczych. I wreszcie — postulaty organizacyjne pod adresem Ministerstwa Rolnictwa i Zakładu Usług Agrolotniczych.

Przyjęcie wniosków zakończyło pierwsze seminarium, którego nieoficjalne hasło brzmiało: „Nie ma odwrotu od samolotu!”.

**Mgr inż. FELIKS BORODZIK**

„Gawron” na lądowisku roboczym.

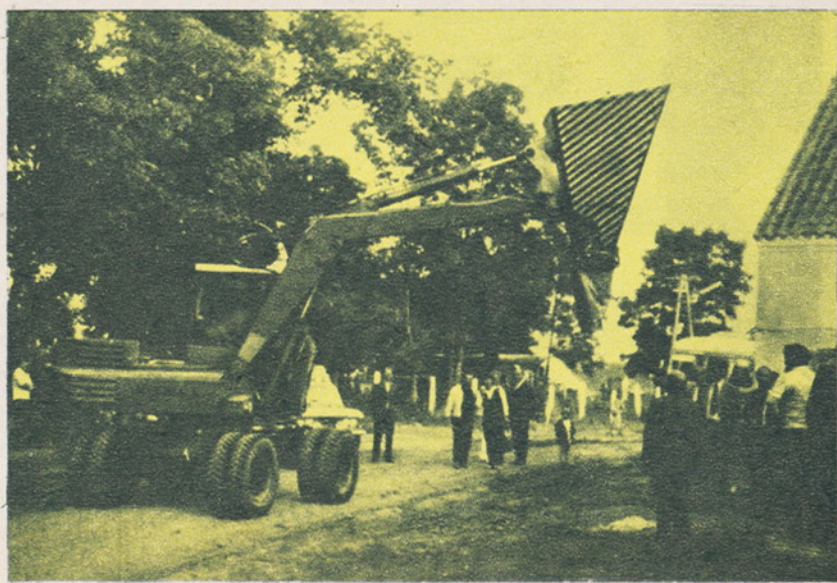


Uczestnicy seminarium na lądowisku w Sępopolu.



Pokaz ładowarki uniwersalnej K-406A1.

Zdjęcia: J. Libera







## POPULARNY „BIES”

Po samolotach: PZL P-24, PZL-37 „Łoś”, Il-2, TS-11 „Iskra”, MiG-15, PZL-23 „Karaś”, PZL P-11, An-12 i Jak-9 oraz rakiecie „Wostok” i wyrzutni rakietowej „Katusza”, w ramach serii „Typy broni i uzbrojenia” ukazała się nakładem Wydawnictwa MON kolejna 29 pozycja z opsem samolotu szkolno-treningowego TS-8 „Bies”, pióra dobrze znanego naszym Czytelnikom, stałego i wieloletniego współpracownika „Skrzydlatej” — mgr inż. Jerzego Swidzińskiego.

Któż z nas nie zna „Biesa”. Jest to popularny samolot szkolno-treningowy, zarówno w lotnictwie wojskowym jak i w aeroklubach. Zaprojektowany wraz z silnikiem przez polskich konstruktorów, a następnie produkowany seryjnie przez polski przemysł lotniczy, stanowił w swoim czasie duże osiągnięcie polskiej myśli technicznej. Oblatany w 1953 r., lata do dziś w wojsku i w lotnictwie sportowym (obecnie nie jest już produkowany). Wspomina go z uznaniem setki pilotów, którzy się na nim szkolili w pilotażu samolotowym i brali udział w różnego rodzaju imprezach i zawodach. Praktycznie żaden z polskich samolotów szkolno-treningowych nie był tak długo, co blisko już 20 lat, w służbie polskich pilotów. Autor podaje m. in., że w czasie swej wieloletniej „kariery” wojskowej samoloty „Bies” wylatały łącznie ponad 250 ty-

sięć godzin. „Biesy” były wystawiane na Targach w Poznaniu (1956) i w Lipsku (1957) oraz demonstrowane na Salonie Lotniczym w Paryżu (1957). Trzy rekordy międzynarodowe: wysokości (7 044 m), zasięgu (2 884 km) i prędkości (317 km/h), zostały słusznie uznane za dowód wysokiej jakości samolotu TS-8 „Bies”.

Dodajmy, że z samolotem związany jest nierozdzielnie silnik do „Biesa” — WN-3 — pierwszy w PRL silnik polskiej konstrukcji produkowany seryjnie (prototypy samolotu latały na prototypach silnika).

Twórcą „Biesa” jest zespół doc. mgra inż. Tadeusza Sołtyka. Autor monografii tego samolotu, konstruktor lotniczy mgr inż. Jerzy Swidziński, był bliskim współpracownikiem docenta i brał udział w konstruowaniu tego samolotu. Mamy więc w tym zeszycie monografię „Biesa” z pierwszej ręki. Dokładna i ścisła historia powstania samolotu i jego rozwoju od prototypu aż do produkcji seryjnej. Szczegóły konstrukcyjne i dane techniczne oraz opis barw maszyn, co ważne dla modelarzy. Wszystko to bogato ilustrowane zdjęciami (także barwnymi — J. Amerskiego) i rysunkami (m. in. przekrój samolotu, jego podział technologiczny, fotel, przednia kabina i rozmieszczenie wyposażenia radio-nawigacyjnego). Plan- sze kolorowe na wewnętrznych stronach okładek i ostatniej oraz na rozkładówce wykonał również nasz Czytelnik — Julian Malejko. Na drugiej stronie okładek są rzuty boczne „Zaka-3”, „Zucha-2”, „Junaka-2 i 3” oraz „Biesa” z silnikiem 320 KM (1955). Na trzeciej natomiast rzuty boczne „Biesa” w różnych barwach: pierwszy prototyp P-1, pierwszy prototyp-

wariant rekordowy, drugi prototyp „paryski”, samolot seryjny, seryjny ze znakami cywilnymi i seryjny w barwach lotnictwa Indonezji, dokąd wyeksportowano dwa „Biesy”, specjalnie przystosowane do tropikalnego klimatu; użytkowano je w bazie lotniczej Bandungu.

Monografię „Biesa” nie trzeba specjalnie zachwalać. Jest solidnie opracowana. Samolot znany i popularny. Tak by się pozornie mogło wydawać. Czytelnik znajdzie w tym zeszycie jednak mnóstwo mniej znanych szczegółów, dotąd nie publikowanych, chociażby tych o uzbrojeniu.

Ten zeszyt z serii TBiu zaliczyć należy do najlepszych, wyjątkowo starannie opracowanych. Widać, że nasze postulaty znajdują uznanie wydawnictwa, które zrezygnowało wreszcie z okładek malowanych na korzyść zdjęć barwnych; jest ich zresztą w zeszycie znacznie więcej. Z uznaniem przyjąć też należy zamieszczenie w tej serii przekrojów samolotów.

Czekamy na dalsze zeszyty TBiu. Będą to, jak zapowiada wydawnictwo, kolejne monografie samolotów i śmigłowców: Po-2 Mi-1, Il-10, Il-28, Pe-2 i Tu-2. W zasadzie same maszyny historyczne. Czy nie chciałoby wydawnictwo zacząć publikować w tej serii sprzętu lotniczego innych krajów, także głośniejszych samolotów współczesnych.

(kon)

Jerzy Swidziński • SAMOLOT SZKOLNO-TRENINGOWY TS-8 „BIES”. Seria „Typy broni i uzbrojenia”, zeszyt 29. Wydawnictwo MON — Warszawa 1974. Str. 16 + 4 okł., cena 7 zł. Nakład 30 000 + 339 egz.



## CO TO JEST AWIONIKA?

Książka ta jest ilustrowanym popularnonaukowym słownikiem znaczeniowym, w którym podano objaśnienia ok. 1 700 haseł z zakresu radiokomunikacji, radiolokacji, radionawigacji, radiotelemetrii, przyrządów elektronowych, elektroniki kwantowej, komputerów, informatyki, mikroelektroniki oraz systemów elektronicznych stosowanych w lotnictwie, żegludze, technice raketowej i zarządzaniu.

W objaśnieniach haseł oprócz zwięzłej definicji często można znaleźć kryteria podziału definiowanego przedmiotu, zasadę działania układu lub urządzenia, istotę fizyczną zjawiska oraz jego zastosowanie.

Jest to już trzecie wydanie tego słownika, napisanego przez wytrawnego znawcę

przedmiotu, autora licznych książek z zakresu radioelektroniki.

Co lotnik może znaleźć ciekawego w tym słowniku? Pomijamy tu oczywiście pojęcia podstawowe z ogólnej radioelektroniki, skupiając się na hasłach specjalistycznych.

A więc znajdziemy informacje o różnych antenach, radionamiernikach, aerakustyce, lotniczych systemach informacyjnych, ostrzegawczych i radionawigacyjnych, astronawigacji, różnych systemach sterowania rakiet, noktowizji, technice laserowej, radiolokatorach, taktycznych systemach wykrywania i zwalczania celów powietrznych, systemach lądowania samolotów według przyrządów, łączności satelitarnej, maskowaniu radiolokacyjnym, pilocie automatycznym, radiolatorniach, radiolokacyjnych celownikach bombowych i myśliwskich, radiopółkompasie, radiosondach i radiostacjach, radiotelemetrii satelitarnej, radiotelesterowaniu, radiowysokościomierzach, radiozapalnikami, samonaprowadzaniu, hiperbolicznych i bezwładnościowych systemach nawigacyjnych oraz termopelengacji.

Już ten pobieżny przegląd haseł daje pogląd na bogactwo tematyczne lotniczo-

astronautycznej treści słownika. Czytelnik słownika nie będzie miał wątpliwości co do różnic pomiędzy systemami np.:

ILS, VOR, DIAN, DECCA, DECTRA, PADAR, RADAN, SHORAN, TACAN, VORDAC czy TACSATCOM — stosowanymi w nowoczesnej radionawigacji lotniczej i kosmicznej.

Co nam się w książce nie podobało? Niewiele tego: kilka niepotrzebnie objaśnianych, dziś już przestarzałych, terminów fachowych (np. amplifikator), kilka zbędnych sylwetek lokalnych twórców radioelektroniki — krajowych i zagranicznych, zbyt wiele ilustracji z techniki lampowej do haseł ogólnych. Nie znaleźliśmy też hasła AWIONIKA, o której coraz głośniej w świecie i u nas.

W sumie „1000 słów o radiu i elektronice” to prawdziwa mała poręczna encyklopedia nowoczesnej wiedzy technicznej niezbędnej każdemu lotnikowi.

Polecamy!

(w)

Zenon Mandygral • 1000 SŁÓW O RADII I ELEKTRONICE. Wydawnictwo MON — Warszawa 1974, wydanie III, str. 352, nakład 10 000 + 339 egz., cena 40 zł.



## ZBELETRYZOWANA HISTORIA LOTNICTWA

„Niezwyczajne dzieje zwykłych rzeczy” to nowa seria książek Biura Wydawniczo-Propagandowego RSW „Prasa-Książka-Ruch”. Po „Przygodach latającej bany” Bolesława Orłowskiego, traktującej o karierze balonu, ukazała się w tej serii następna lotnicza pozycja. Stanowi ją niewielka książeczka Juliusza J. Herlinga pt. „Jak samolot nauczył się latać”. Jest to popularna, zbeletryzowana i mocno skrócona historia lotnictwa światowego, od zarania, dzieł do XX-wiecznego opanowania powietrza przez człowieka.

Przeczytanie tej książki w całości daje przybliżony obraz odwiecznych tęsknot i zmagania gatunku homo sapiens, zmierzających do odczerpania się od ziemi. Na wiele wieków przed Dedalem i Ikarzem próbowali już tej sztuki dokonać również legendarni: heros Etan, chiński cesarz Szun i władca perski Kai Kawus. Z biegiem wieków poczet legendarnych pralotników powiększał się systematycznie. Nie brak wśród nich również Polaków, chociaż legendy te nie są już tak odległe w czasie. Pierwszymi latającymi rodakami mieli być więc, znani z historycznych zapisów,

Lukasz Piotrowski i „latający braciśzek”, czyli młody Cyprjan z Czerwonego Klasztoru nad Dunajcem. Im bliżej czasów współczesnych, tym więcej legend i historycznych przekazów pierwszych, wielkich protoplastów lotnictwa, takich jak Leonardo da Vinci i inni. O pierwszych wzlotach balonowych, ze względu na oddziaływanie, wspomnianą tu publikację, wspomniano tylko mimochodem.

Wiek XIX i początek XX to opisy eksperymentów, dobrze i mniej znanych z historii lotnictwa. Obok nazwisk takich pionierów lotnictwa jak Ader, Możajski, Lilienthal, bracia Wright, Dumont, Bleriot, Farman i inni, występują m. in. Henson, Stringfellow, Nemeth, Kuss, Hofman. Nie brak wśród nich pierwszych polskich pilotów jak Matyjaszewicz, Piotrowski, Scipio del Campo, Haber — Wylński, Nagórski. Obok pierwszych lotników — pierwsze konstrukcje. A także opowieści i anegdoty o przypadkach i wypadkach. Okres od I wojny światowej, poprzez okres międzywojenny, II wojnę światową i czasy powojenne, aż do chwili obecnej, to syntezę wydarzeń, rezultatów, osiągnięć i tendencji rozwojowych lotnictwa w tym czasie. W końcowej części główną uwagę poświęcono lotnictwu radzieckiemu i zachodniemu, a także polskiemu.

Całość, przetykana dialogami i anegdotami, uzupełniono kilkoma poglądowymi i uproszczonymi wyjaśnieniami podstawowych zjawisk z teorii lotu oraz liczbami, bilansującymi m. in. lotnictwo w wojnach światowych i lotnicze przewozy pasażerskie. Ciekawsze postaci, konstrukcje i przypadki starał się w miarę wiernie zilustrować Bohdan Wróblewski.

W zakończeniu zamieszczono tabelę rekordów lotniczych.

Książka daje więc obraz mozaiczny zmagania człowieka o opanowanie przestrzeni i jego wielkie w tej walce zwycięstwo. I jako tak rozumiana lektura, może zaciekać czytelników, nie mających wiele wspólnego z lotnictwem oraz bardzo młoda młodzież, której dopiero się marzy latanie.

Już jednak trochę obeznany z lotnictwem czytelnik znajdzie w niej zbyt wiele uproszczeń i nieścisłości. Żeby nie być gołosłownym, wytknę m. in., że Stanisław Skarżyński przeleciał Atlantyk nie na samolocie RWD-5 lecz RWD-5bis, a Challenge, w którym zwyciężyli F. Zwirko i St. Wigura, odbył się nie w 1933 r. lecz w 1932 r. Niezbyt chyba podobać się będą fragmenty książki w rodzaju: „A niezadługo będzie można lecieć z Bombaju do Peimia, z Nowego Jorku do Kaczyc Dolów, z Buenos Aires do Wólki — bardzo prosimy!”; i dalej: „...jest taki kraj, w którym miejscowości typu Kaczyc Dolów mają regularne połączenia lotnicze. Tym krajem jest Związek Radziecki... i jeszcze dalej: „...I być może są gdzieś w Związku Radzieckim dzieci, które nigdy nie widziały samochodu, ale samolot jest dla nich rzeczą najpowszechniejszą pod słońcem...” Chyba to jednak zbyt naiwne, nawet dla najmłodszych czytelników.

(h)

Juliusz J. Herling • JAK SAMOLOT NAUCZYŁ SIĘ LATAĆ. Biuro Wydawniczo-Propagandowe RSW „Prasa-Książka-Ruch”, Warszawa 1974, str. 148, cena 17 zł, nakład 30 000 + 260 egz.



# CZŁOWIEK DO WSZYSTKIEGO

Kierownik Aeroklubu Ziemi Mazowieckiej w Płocku, instruktor pilot **WACŁAW STAŃSKI** jest nieustannie zajęty. Administruje aeroklubem, organizuje spotkania, szkolenia, wystawy i imprezy lotnicze, kieruje lotami, szkoli młodych pilotów w powietrzu, lata usługowo jako pilot, sędziuje w zawodach lotniczych, spotyka się z młodzieżą na lotnisku, w szkole, w domu kultury i w zakładzie pracy. Jeśli trzeba, w charakterze kierowcy wyrusza po szybowiec, który wyłączył w terenie przygodnym. Innym razem, korzystając z dobrych stosunków z przedstawicielami miejscowych władz i płockich zakładów pracy, potrafi załatwić dla aeroklubu pomoc finansową czy organizacyjno-techniczną. Jest dobrze znany w Płocku i powiecie ze swej działalności lotniczej i na rzecz lotnictwa.

Z lotnictwem zetknął się jeszcze przed wojną, w rodzinnych Siedlcach. W 1936 r., jako 16-letni licealista, został przyjęty na szkolenie spadochronowe i szybowcowe, organizowane przez LOPP. Marzył jednak o lataniu wojskowym. W 1939 r., po uzyskaniu matury, odbywał więc szkolenie na samolotach w ramach PW Lotniczego w Świdniku. Tam zastał go wybuch drugiej wojny światowej. Poprosił o wcielenie do służby wojskowej i został zaprzysiężony jako żołnierz. Chęć walki z wrogiem zamienić musiał na wojenną tułaczkę. Nie porzucił jednak ani na chwilę myśli o walce z hitlerowskim najeźdźcą. Przez Rumunię i Liban przedostał się do Francji, skąd, z ostatnimi oddziałami polskimi, ewakuowany został do Anglii. Tam trafił, na szczęście, do lotnictwa. Miał predyspozycje do latania myśliwskiego. By jednak zmierzyć się w bezpośredniej walce z wrogiem, musiał przedtem odbyć wielomiesięczne szkolenie. Wreszcie w 1942 r. jako pilot myśliwski przydzielony został do polskiego dywizjonu 308 Krakowskiego, wchodzącego wraz z dywizjonami 302 i 317 w skład 131 skrzydła myśliwskiego lotnictwa taktycznego. Latał głównie na wspieranie wojsk naziemnych, a także eskortowanie bombowców. Wraz z dywizjonem przeszedł szlak bojowy z Anglii przez Francję, Belgię do Niemiec. Łącznie wykonał 189 lotów bojowych, w tym 89 na bombardowanie z lotu niskiego i 59 ataków celów naziemnych. Zestrzelił 2 1/2 samolotu wroga. Wojnę zakończył w stopniu polskiego porucznika i angielskiego kapitana. Za męstwo, wykazane podczas wojny, odznaczony został m. in. Orderem Krzyża Virtuti Militari V klasy i trzykrotnie Krzyżem Walecznych oraz angielskim DFC i innymi. Po rozwiązaniu oddziałów polskich miał intratne propozycje zostania na Zachodzie. Wrócił jednak do kraju. Tuż po powrocie zabrał się z całą energią do pracy przy odbudowie polskiego lotnictwa. Pracował w Lidze Lotniczej w Warszawie, współorganizował m. in. okręg stołeczny LL i Centralną Składowicę Materiałów Modelarskich. I latał oraz szkolił innych.

Niestety, w 1948 r. został odsunięty od latania, a w wyniku weryfikacji musiał szukać pracy poza lotnictwem. W 1956 r. powrócił jednak znów do lotnictwa i podjął pracę w Zarządzie Głównym Ligi Przyjaciół Żołnierza. Po reaktywowaniu Aero-

klubu PRL, był starszym inspektorem działu wyszkolenia Zarządu Głównego APRL. Pomimo kilkuletniej przerwy, zaczęło znów procentować jego lotnicze doświadczenie. Jako jeden z pierwszych w Polsce pilotował samolot An-2. Przez wiele lat był niejako etatowym pilotem wywożącym skoczków kadry narodowej, w tym podczas kolejnych mistrzostw świata w Związku Radzieckim, Czechosłowacji, Bułgarii i USA. W sumie w czasie imprez wywoził ponad 5 000 skoczków. Jest też jednym z pierwszych po wojnie organizatorów i sędziów sportowej akrobacji samolotowej. Jako instruktor wyszkolił wielu pilotów, m. in. na samolocie An-2.

Rzutki, energiczny, dobry lotnik i organizator, znający doskonale lotnictwo sportowe, zaangażowany w jego działalność i rozwój — czuje się w swoim żywiole. W 1961 r. stał przed nim nowe, niełatwe zadanie — otrzymuje propozycje zorganizowania od podstaw, utworzenia i kierowania aeroklubem w Płocku. Pomimo występujących kłopotów ze zdrowiem, nie boi się jednak pracy, podejmuje zadanie i jedzie do Płocka. Już w roku następnym niemal wszyscy mieszkańcy miasta i wielu okolicznych wsi przybyli na lotnisko swego nowo powstałego Aeroklubu Ziemi Mazowieckiej, by wziąć udział w olbrzymim festynie lotniczym. Jego głównymi atrakcjami były niezwykle bogate pokazy lotnicze i... uroczyste otwarcie nowego hangaru. Był to wielki dzień kierownika młodego aeroklubu, w którego organizację włożył wszystkie swoje umiejętności i cały swój wysiłek.

Od tego czasu minęło dwanaście pracowitych lat jedyne poza Warszawą aeroklubu Mazowsza. Nie były to lata łatwe, a dokonania tego okresu budziły niejednokrotnie niedosyt sympatyków lotnictwa i samego kierownika. Aeroklub jest jednak żywym ośrodkiem lotniczym. Przygarnia liczne zastępy mazowieckiej młodzieży, zapewniając jej możliwość praktycznego uprawiania przede wszystkim modelarstwa lotniczego i szybownictwa, a także spadochroniarstwa i sportu samolotowego.

Aeroklub spełnia niebagatelną rolę w działalności gospodarczej, świadcząc usługi m. in. na rzecz rurociągu „Przyjaźń” i miejscowej Fabryki Maszyn Żniwnych. Już od lat, w okresie akcji żniwnej, samoloty Aeroklubu Ziemi Mazowieckiej w Płocku rozwożą po całym kraju specjalistów i części zamienne do kombajnów. Operując sprawnie i szybko, ładując operację na spalinie, zapewniają możliwość niemal błyskawicznej naprawy maszyn żniwnych, co zmniejsza straty wynikające z ich postoju.

Wacław Stański wykonał już wielką ilość lotów usługowych na rzecz rurociągu naftowego i żniw. Wielokrotnie zdołał szybko zapobiec olbrzymim stratom. Dzięki swym wysokim kwalifikacjom, dawał sobie radę w najgorszej pogodzie. Pamięta np. szybki przewóz samolotem montera i części zamiennych, dzięki czemu w jednym żniwnym dniu naprawiono i uruchomiono trzy kombajny „Bizon”, na polach odległych od sie-



WACŁAW STAŃSKI

bie o ponad sto kilometrów każde. Innym razem na skutek szybkiej lotniczej akcji, zlikwidowano przeciek w rurociągu naftowym w czasie 4 godzin od chwili jego wystąpienia, zamiast dwóch dni.

Jeśli sytuacja na to pozwala, łączy loty na rzecz gospodarki narodowej z zadaniami szkoleniowymi dla młodych pilotów. Wiele czasu poświęca młodzieży. W sezonie bezpośrednio szkoli ją w powietrzu. Jako instruktor — daje szkolonym przez siebie uczniom dużą swobodę i samodzielność. Wymaga to odwagi. Zasada się ona na zaufaniu do ludzi. I na ogół nie zawodzi się na tej, wypracowanej przez siebie metodzie.

Przez okrągły rok zapraszany jest na spotkania lotnicze ze społeczeństwem, zwłaszcza młodzieżą — odbywają się spotkania ok. 30 rocznie. Organizuje również spotkania miesz-

kańców regionu ze znanymi lotnikami z różnych stron kraju.

— Środowisko płockie jest bardzo chłonne i ciekawe lotnictwa. Jego krzewienie i popularyzacja, zwłaszcza wśród młodzieży, jest moim obowiązkiem i posłannictwem — mówi W. Stański.

Aeroklub Ziemi Mazowieckiej od szeregu lat opiekuje się m.in. junakami hufcami pracy i obozami ZHP, sprawuje stałą lotniczą opiekę nad dorocznymi obozami SZSP w Soczewce k. Płocka.

Aeroklub jest mocno związany z miejscowym społeczeństwem, które również żywo zainteresowane jest każdym osiągnięciem swoich lotników. Dla przykładu, zapoczątkowany w 1973 r. przez AZM wspólnie z „Trybuną Mazowiecką” festyn lotniczy, dzięki olbrzymiemu zainteresowaniu społeczeństwa, ma szansę stać się dorocznym wielkim świętem płoczan. Do tradycji należy przewożenie samolotem przedowników pracy.

Jest jeszcze wiele spraw dużych i małych, którymi żyje Aeroklub Ziemi Mazowieckiej. Są to również ważne sprawy jego kierownika czyli instr. pil. Wacława Stańskiego, którego za pracę dla lotnictwa wyróżniono m.in. Medalem „Za Zasługi dla Obronności Kraju”, Złotą Odznaką „Za Zasługi dla Województwa Warszawskiego” oraz Odznaką „Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego”. Oddany w pełni lotnictwu, pracuje dla niego na co dzień; z dala od wielkich ośrodków i wydarzeń lotniczych, zaszczeplia lotnictwo wśród szerokich rzesz zwykłych ludzi.

Wciąż twórczo niespokojny, z właściwą sobie energią i młodzieńczą pasją chce działać i robić więcej, lepiej, śmiej. A wszystko dla dobra ludzi, kraju, lotnictwa.

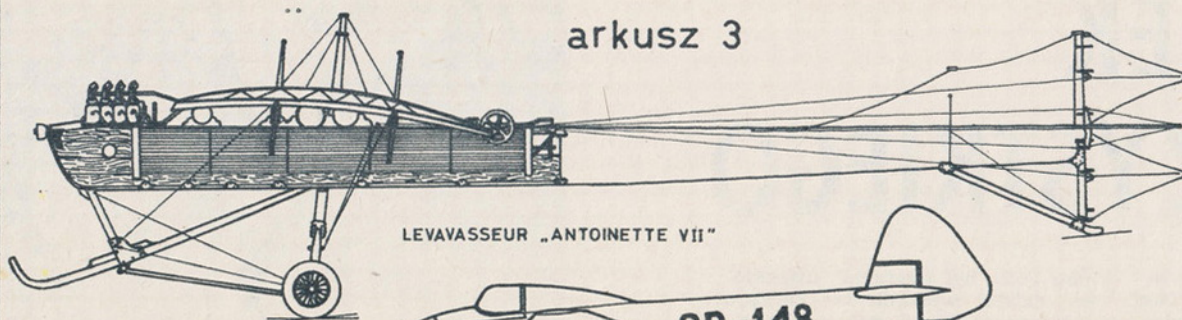
HENRYK KUCHARSKI



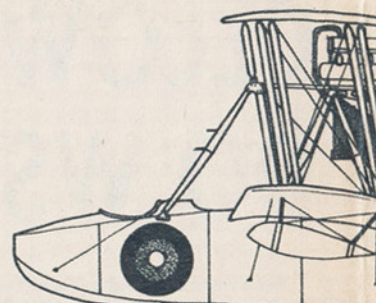
SYLWETKI  
30-LECIA



arkusz 3



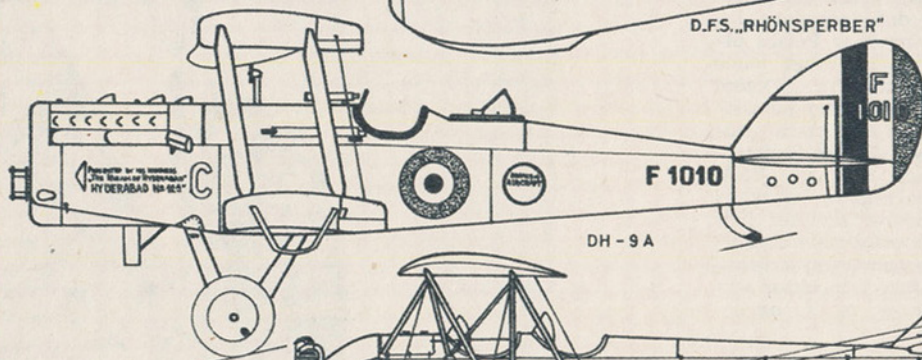
LEVASSEUR „ANTOINETTE VII”



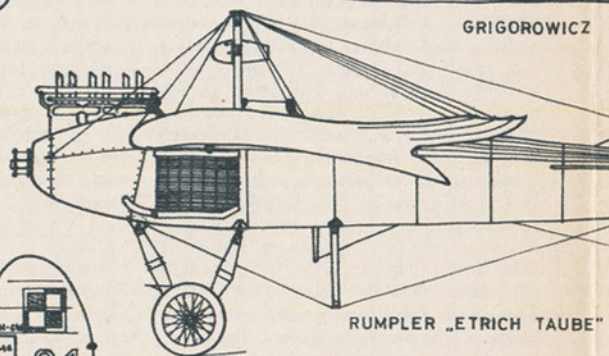
GRIGOROWICZ



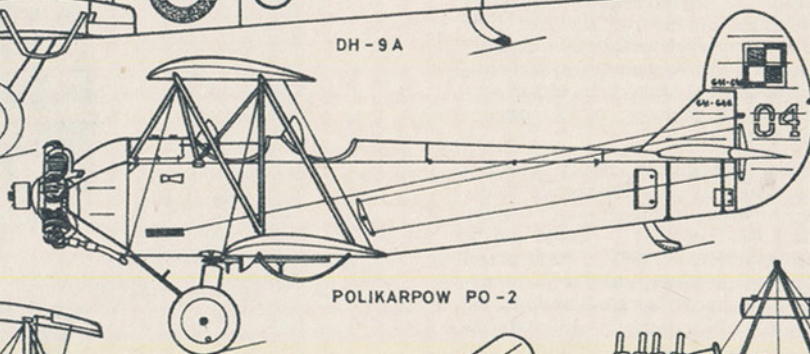
D.F.S. „RHÖNSPERBER”



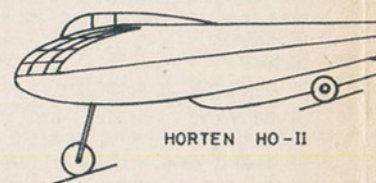
DH-9A



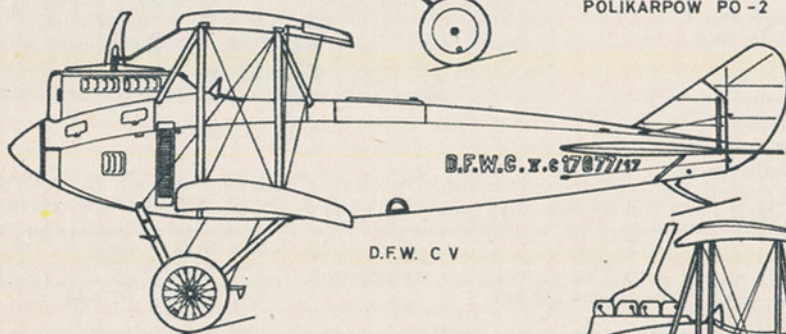
RUMPLER „ETRICH TAUBE”



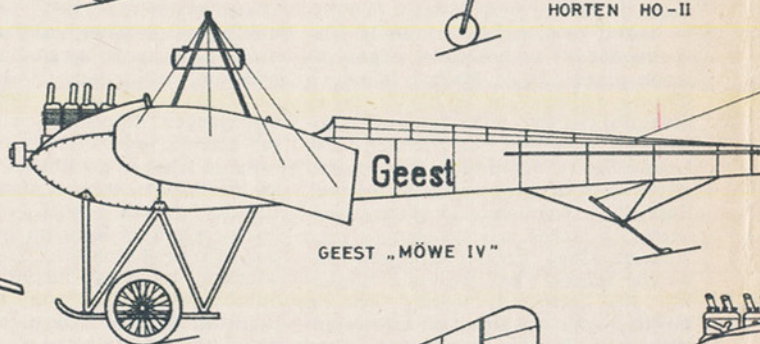
POLIKARPOW PO-2



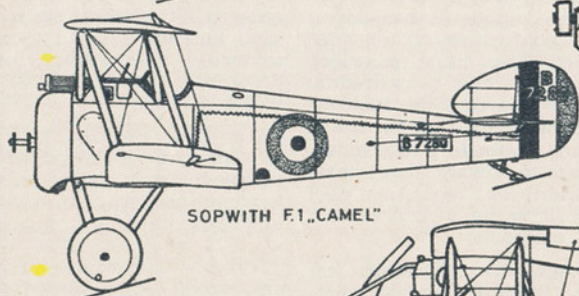
HORTEN HO-II



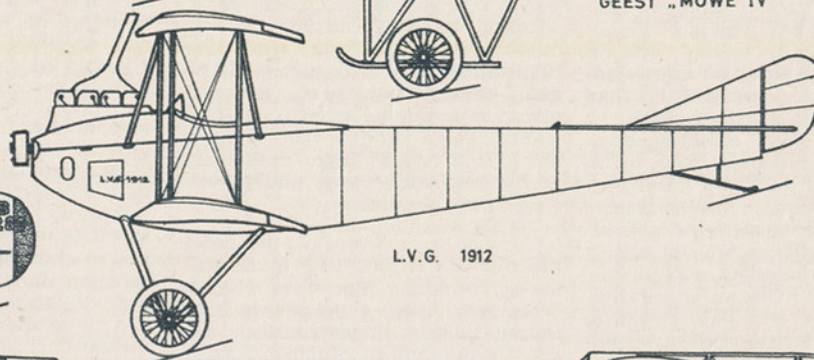
D.F.W. CV



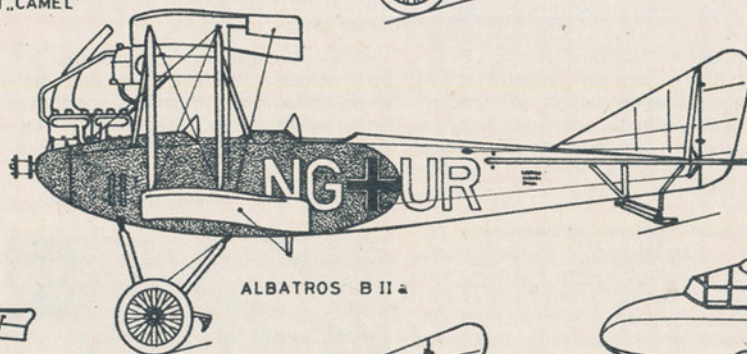
GEEST „MÖWE IV”



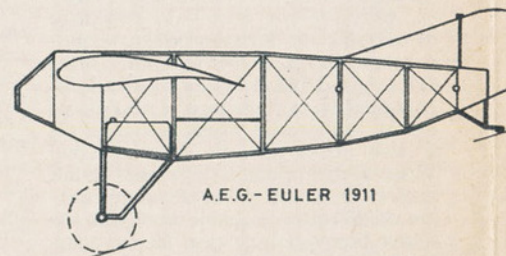
SOPWITH F.1 „CAMEL”



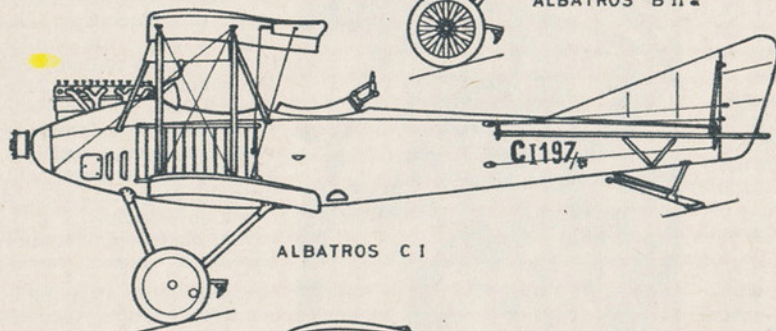
L.V.G. 1912



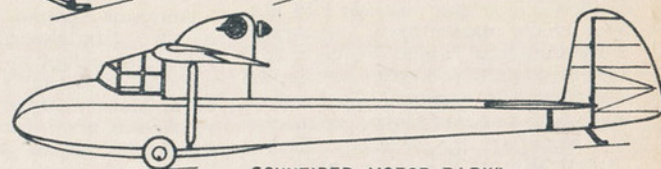
ALBATROS B IIa



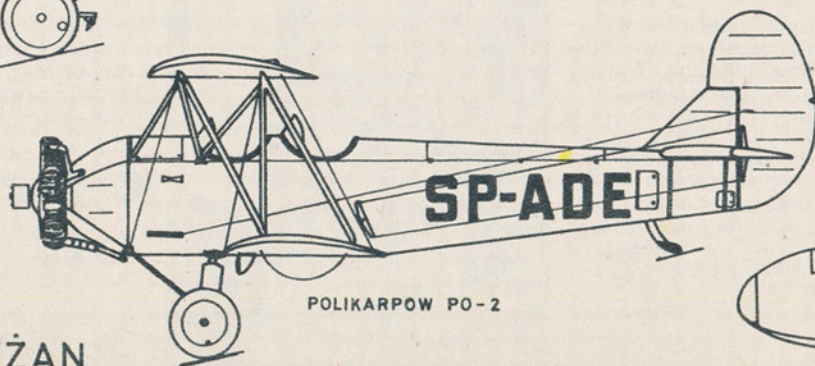
A.E.G.-EULER 1911



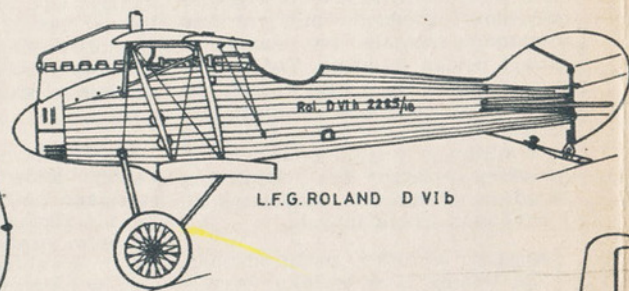
ALBATROS C I



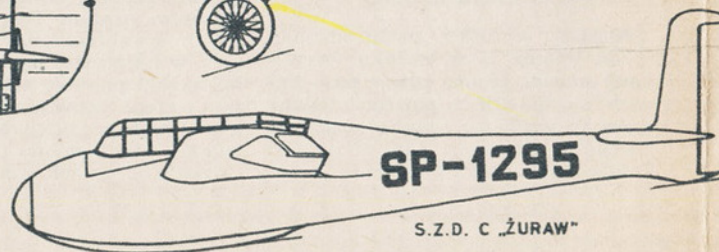
SCHNEIDER „MOTOR BABY”



POLIKARPOW PO-2



L.F.G.ROLAND D VIIb



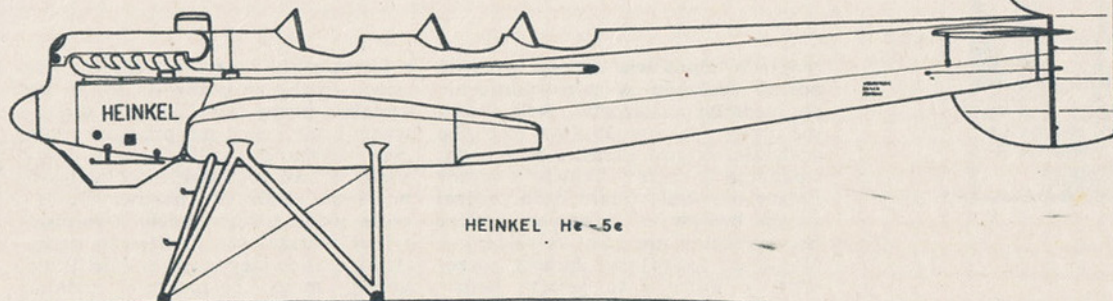
SP-1295

S.Z.D. C „ŻURAW”

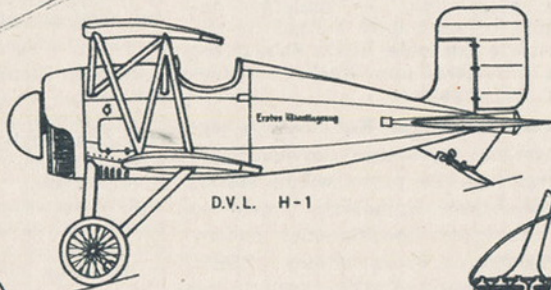
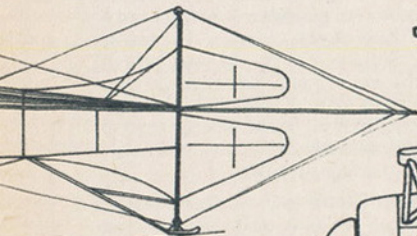


M-15

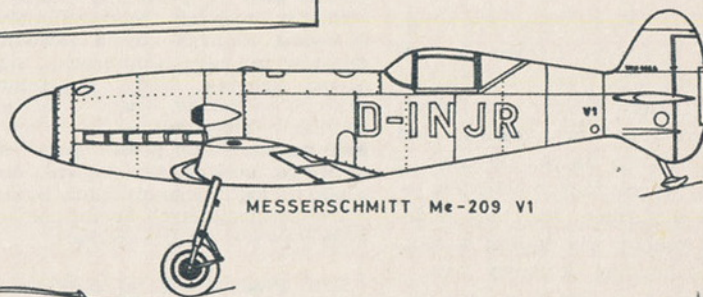
0 1 2 3 4 5 m



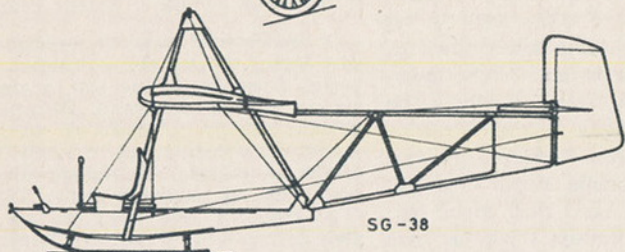
HEINKEL He-5e



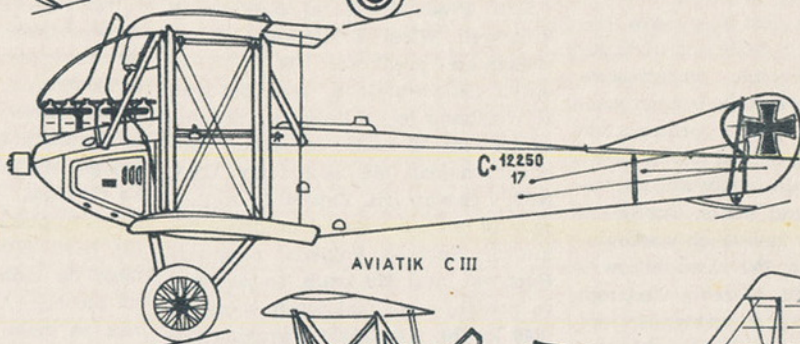
D.V.L. H-1



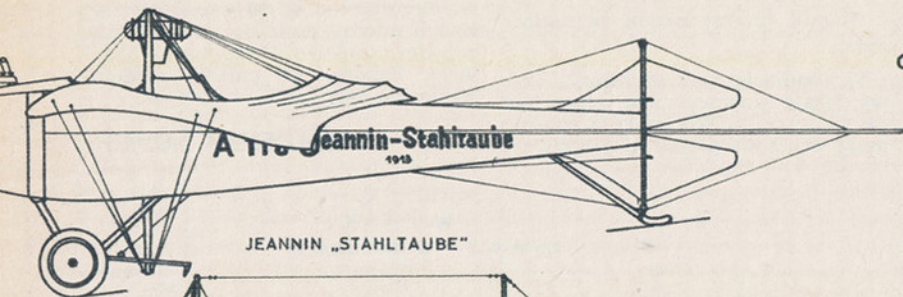
MESSERSCHMITT Me-209 V1



SG-38



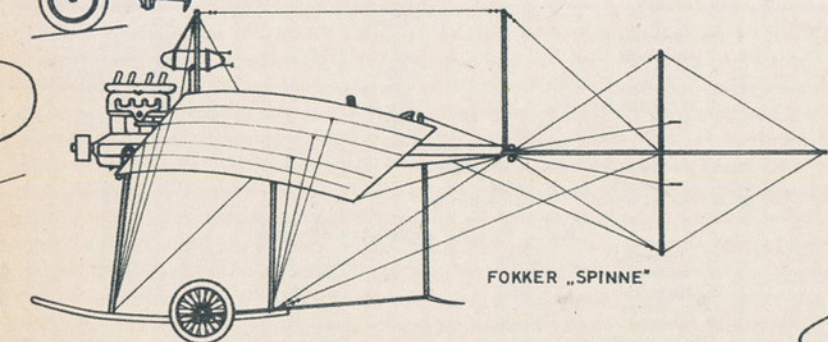
AVIATIK C.III



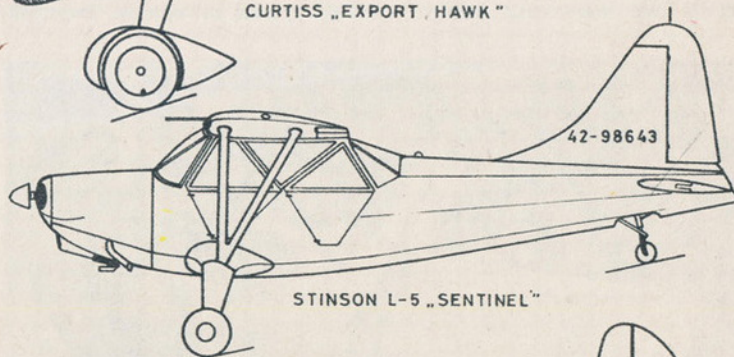
JEANNIN "STAHLAUBE"



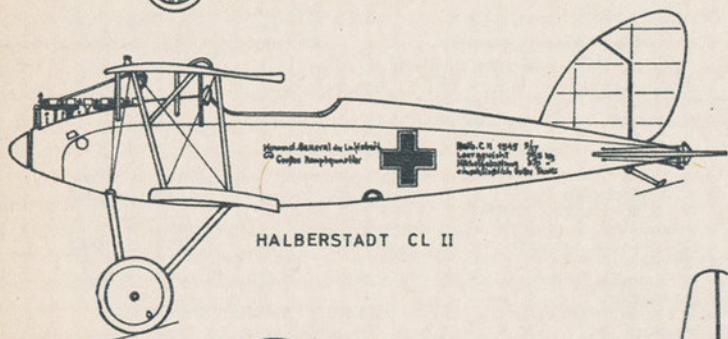
CURTISS "EXPORT HAWK"



FOKKER "SPINNE"



STINSON L-5 "SENTINEL"



HALBERSTADT CL II



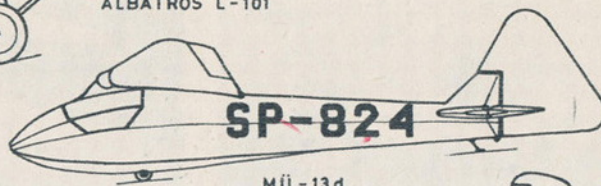
D.F.S. "WEIHE"



ALBATROS L-101



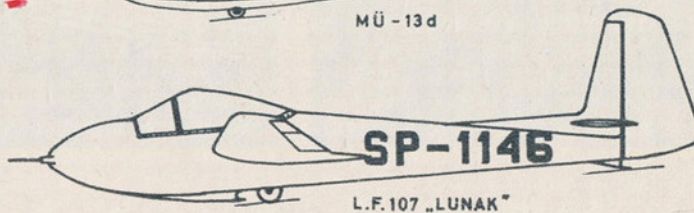
D.F.S. "OLYMPIA"



MÜ-13d



F.V.A. 10b "RHEINLAND"



L.F. 107 "LUNAK"





# MISTRZOSTWA STRAČONYCH ZŁUDZEN

W dniach 25—28 lipca 1974 r. odbyły się w Hradec Kralove w Czechosłowacji Mistrzostwa Świata Modeli na Uwięzi. Stadion, na którym przeprowadzono mistrzostwa, jest chyba jednym z najpiękniejszych i najlepiej wyposażonych obiektów tego typu w Europie. Trzy tory modelarskie (osobny dla każdej konkurencji) i budynek klubowy wraz z modelarnią — to jest to, o czym może marzyć każdy modelarz uwiezowy. Organizacyjnie mistrzostwa przeprowadzone zostały bez zarzutu. Wszystkie konkurencje prowadzone były z minutową dokładnością, każdy punkt rozkładu dnia odbywał się ściśle o wyznaczonej porze. Trzeba tu podkreślić, że w zawodach startowało ogółem ponad 200 zawodników z ok. 150 modelami. Możemy Czechom jedynie pozazdrościć sprawności organizacyjnej i wysokości nakładów na modelarstwo.

Mistrzostwa przeprowadzono w trzech podstawowych konkurencjach: F2A — modele prędkie; F2B — modele akrobacyjne; F2C — modele wyścigowe. We wszystkich konkurencjach

odnotować należy wyraźny postęp czołówek w porównaniu do poprzednich mistrzostw. Jeśli chodzi zaś o naszych zawodników, to chyba najważniejszymi określeniami będą: stagnacja i regres. Prawie wszyscy Polacy uzyskali wyniki dużo poniżej swych krajowych osiągnięć, które też przecież nie były rewelacyjne. Myślę, że (pomijając sprawy sprzętowe, o których tu jeszcze będzie mowa) dwie są przyczyny słabych wyników naszych reprezentantów. Pierwsza, to brak obycia zawodniczego w tej rangi imprezach, stąd nieraz szkolne błędy popełniane przez zawodników, druga — będąca wynikiem pierwszej — to nerwy. Nasi na starcie po prostu spalali się nerwowo, stawali się sztywni, niezdolni do logicznego myślenia. Sytuacja w poszczególnych konkurencjach przedstawiała się następująco:

**F2A. Prędkość.** W tej konkurencji królowali Włosi z silnikami Rossi. Osiągnięte prędkości 279 km/h są wręcz oszołamiające, tym bardziej że uzyskano je na linkach o średnicy 0,4 mm. W czołówce oprócz Włochów znaleźli się zawodnicy USA, RFN i Szwajcarii. Zawodnik zajmujący 10 miejsce uzyskał prędkość 246 km/h! Spośród Polaków najlepszy Rachwał miał 220 km/h, to jest sporo poniżej jego krajowych wyników (240 km/h). Zwoliński wyraźnie poprawił krajowy (200 km/h) wynik, uzyskując 209 km/h, a Skotniczny uzyskał 203 km/h, na miarę swych aktualnych możliwości.

I tu parę słów na temat sprzętu. Dwaj nasi zawodnicy, Zwoliński

i Skotniczny, otrzymali silniki Rossiego trochę za późno na to, by się rzetelnie przygotować. Biorąc pod uwagę brak czasu na przygotowanie oraz uzyskane wyniki, trzeba przyznać, że nasi prędkościowcy wypadli w sumie nieźle. Tu nasuwa się jeszcze jedna uwaga: gdzie Zwoliński i inni warszawscy modelarze uwięziowi, stanowiący przecież dość liczną grupę, mogą bezpiecznie polatać swymi modelami, skoro stolica nie ma w ogóle toru modelarskiego? I jeszcze ciekawostka techniczna, dotycząca modeli prędkich i wyścigowych: wielu zawodników stosowało tzw. proporczyki — małe nakładki polietylenowe łączące co kilkanaście cm obie linki. Zabieg ten ma zmniejszać opór linek i zapobiegać ich drganiom.

**F2B. Akrobacja.** Konkurencja wymagająca ogromnego doświadczenia i treningu. Tu prym wiodli starzy, doświadczeni wyjadacze, znani od lat na torach modelarskich świata. Czołówka — to zawodnicy ZSRR, Czechosłowacji i USA. Byli w tej konkurencji tragedie faworytów, np. byłego mistrza świata Czechosłowaka Gabrisa, któremu niedługo po starcie zgasł silnik i... żegnaj medalu! Albo Włocha Rossiego, zmuszonego do lądowania swym modelem na plecach. A nasi? Nasi chyba jednak za mało trenują i jak już było mówione, za mało mają konfrontacji z silnymi przeciwnikami zagranicznymi.

W rezultacie naszych zżerają nerwy, latają nieprecyzyjnie, gorzej niż na własnym podwórku, choć modele mają wcale nie gorsze od przeciwni-

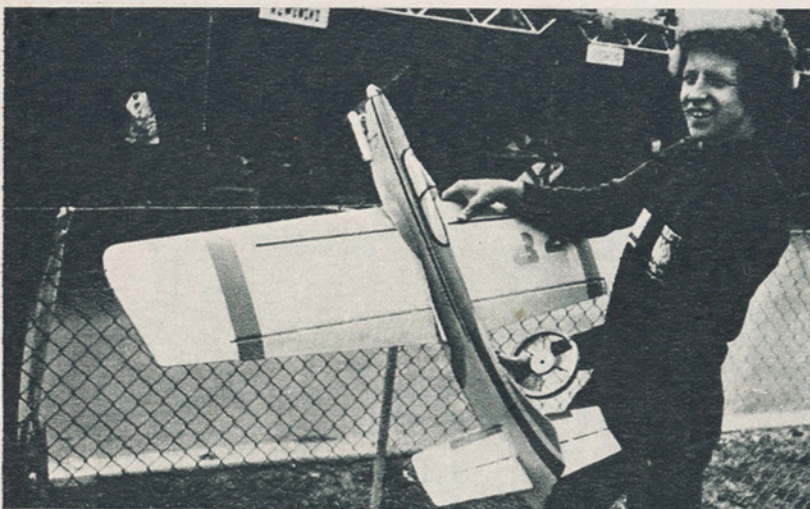
ków. Plasują się w czwartej dziesiątce i... po złudzeniach.

**F2C. Wyścig zespołowy.** Trzy zespoły finałowe to indywidualności o fantastycznej odporności psychicznej. Międzynarodowy zespół sędziowski prowadzący tę konkurencję — to fachowcy wysokiej klasy. Ich uwadze nie uszło najdrobniejsze wykroczenie zawodników. W rezultacie tylko w pierwszej kolejce zdyskwalifikowanych zostało 11 zespołów wyścigowych na 53 startujące! W tych warunkach ukończenie biegu już było osiągnięciem, a zawodnicy zmuszeni byli latać bardzo uważnie. Dyskwalifikacje nie ominęły i naszych wyścigowców.

Zespoły Ziemiak — Gałkowski i Rosiński — Wąsik zaliczyły po jednej dyskwalifikacji. Tu nasuwa się refleksja: chyba u nas w kraju zawody wyścigowe prowadzi się zbyt tolerancyjnie, co ma niewątpliwie wpływ na wypaczenie rzeczywistych możliwości zawodników i co wychodzi potem na zawodach tej rangi co mistrzostwa świata — trochę późno.

O „sukcesach” naszych wyścigowców lepiej nie mówić — miejsca w piątej dziesiątce to nie jest to czego się po nich spodziewano. Wszystkie polskie zespoły poleciały ok. 40 sek gorzej niż w kraju. Jak i innych Polaków — zżerały ich nerwy, no, a poza tym na silnikach Super Tigre G 20 model z 1965 roku już się w świecie nie lata. W Hradec Kralove latali na nich tylko Polacy — niestety. Rezultat — to 90 s różnicy na 10 km między czołówką, a ostatnim polskim zespołem (Józwiak — Salach). Szkoda, bo polskie modele wcale nie były gorsze od innych.

WALDEMAR SALACH

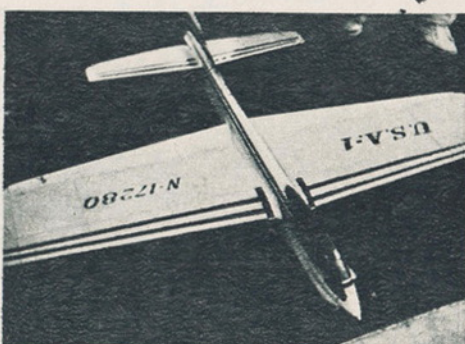


Najmłodszy zawodnik mistrzostw świata, polski modelarz Paweł Dziuba.

Model mistrzów świata, radzieckich zawodników Onufrienki i Szapowalowa.



Model mistrza świata w akrobacji, Amerykanina R. Gieseke.



## WYNIKI

### Klasa F2A — modele prędkie

1. G. Ricci	Włochy	279 km/h
2. U. Dusi	Włochy	279 ..
3. Ch. Schuette	USA	266 ..
4. J. Fröhlich	RFN	266 ..
5. R. Spahr	USA	260 ..
6. R. Brechet	Szwajcaria	260 ..
7. R. Grandesso	Włochy	257 ..
8. A. Prati	Włochy	255 ..

### Miejsca Polaków

27. A. Rachwał	— 220 km/h
43. J. Zwoliński	— 209 ..
46. S. Skotniczy	— 203 km/h

### Klasa F2B — modele akrobacyjne

1. R. Gieseke	USA	5373 pkt.
2. W. Werwage	USA	5277 pkt.
3. B. Jurecka	CSRS	5211 pkt.
4. G. Billon	Francja	5178 pkt.
5. W. Jeskin	ZSRR	5164 pkt.
6. G. Schaffer	USA	5096 pkt.
7. I. Cani	CSRS	5080 pkt.
8. L. Compostella	Włochy	4997 pkt.

### Miejsca Polaków:

34. S. Kraszewski	— 2098 pkt. (lepszy lot)
37. P. Dziuba	— 1980 pkt. ( „ „ )
39. J. Wąsik	— 1850 pkt. ( „ „ )

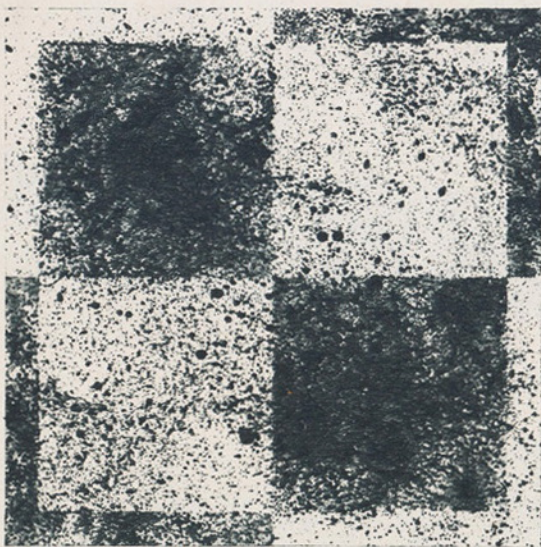
### Klasa F2C — modele wyścigowe

	1.	2.	3.	Final
1. W. Onufrienko	4,17.2	Dyskw.	4,08.5	8,26.1
2. P. Bugl				
3. P. Fontana				
4. D. Heaton	4,29.6	4,07.3	4,12.5	8,44
5. P. Nore	4,15.6	4,04.5	Dyskw.	
6. N. Maslow	4,19.7	4,08	4,31.8	
7. J. Gürtler	4,28.2	4,10.7	4,15.1	
8. J. Trnka	4,11.8	4,43.6	Dyskw.	
9. M. Dražek	Dyskw.	4,13	Dyskw.	

### Miejsca Polaków:

39. J. Wąsik				
41. A. Gałkowski	Dyskw.	5,01.6		
50. W. Salach	5,11.1	Dyskw.		
J. Józwiak	5,30.4	5,40.8		





# WALKI DYWIZJONU MYŚLIWSKIEGO ARMII „POZNAŃ” W 1939 R.

ADAM KUROWSKI

W 35 rocznicę heroicznych zmagania naszego lotnictwa z pięciokrotną przewagą hitlerowskiej Luftwaffe, pragnąc o tym przypomnieć młodym czytelnikom, podaję w skrócie przebieg walk III dywizjonu 3 pułku lotniczego, który walczył najdłużej ze wszystkich polskich dywizjonów myśliwskich, uczestniczących w tej wojnie i zestrzelił najwięcej samolotów hitlerowskich.

Armia „Poznań”, do której dywizjon był przydzielony, otrzymała zadania ubezpieczenia skrzydeł sąsiedniej armii „Łódź” i „Pomorze”, osłaniając się sama na kierunku Frankfurt n/Odra — Poznań. Wynikało to z wniosku, że niepodobna było bronić granic ówczesnego Poznania, wrzynającego się w teren Rzeszy i że nie należy oczekiwać natarcia Niemców wprost na Poznań od zachodu.

Dywizjon myśliwski 3 pułku lotniczego, dowodzony przez świetnego pilota mjr. Mieczysława Mumlera, miał dwie eskadry po 10 samolotów P-11c, co wraz z samolotem dowódcy i oficera taktycznego stanowiło 22 maszyny (pełny skład personalny podany w załączniku). Jak wiadomo, samoloty P-11 pod względem prędkości i uzbrojenia znacznie ustępowały samolotom niemieckim, nie tylko myśliwskim, ale także bombowym, jeśli one leciały „na pełnym gazie”. Z sieci dozoru lotniczego dywizjon mógł korzystać najwyżej przez pierwsze parę dni wojny, mając połączenie telefoniczne ze zbiornicą okręgową w Poznaniu. Później, niestety, na osi działania armii (Poznań — Kutno) nie było innych zbiornic.

Stąd taktyka działania dywizjonu myśliwskiego na pierwsze dni walki polegała na wystawianiu licznych zasadzek, z których piloci startowali po usłyszeniu zbliżającego się nieprzyjaciela. Niektóre zasadzki były zaopatrzone w radiostacje, dzięki czemu można było z ziemi naprowadzać pilota na właściwy kierunek. Był to oczywiście dość prymitywny sposób działania. Trudność zadania wynikała przede wszystkim z małej szansy dopędzenia przeciwnika, jeśli on wcześniej zauważył atak. Świetnie wyszkoleni piloci polscy jednak osiągnęli sukcesy.

W dniu 31 sierpnia zaalarmowany dywizjon przeszedł z lotniska pokojowego Ławica na lotnisko polowe w Dzierżnicy (na pld. zach. od Wrześni), pozostawiając w Ławicy klucz alarmowy trzech samolotów pod dowództwem ppor. Kosteckiego.

O świcie 1 września Niemcy uderzyli na Polskę zarówno na ziemi jak i całą potęgą swego lotnictwa. Na terenie armii bombardowano Poznań i Gniezno. Klucz alarmowy Kosteckiego wystartował natychmiast po usłyszeniu sygnału alarmowego w Poznaniu. Nie mógł jednak dojść do bombowców, gdyż natychmiast po starcie zaatakowały go osłaniające wyprawę Messerschmitty-109. Nasi piloci spisali się jednak dzielnie, zestrzeliwując dwa Me-109 (ppor. Kostecki i kpr. Jasiński).

Tegoż dnia dywizjon wysłał patrole oraz wystawia trzy dalsze zasadzki, gotowe do działania od świtu dn. 2.IX. w Gułtowach, Kobylimpolu i pod Kaliszem. Klucz Kosteckiego ląduje na lotnisku Dzierżnica, dołączając do dywizjonu. W jednym z lotów zostaje ranny ppor. Kortus. Samolot rozbity.

Już pierwszy dzień wojny wyjaśnił sytuację armii „Poznań”. Na jej dywizje — od Kalisza po Żnin — Niemcy nie nacierali. Silne uderzenia wyszły natomiast na skrzydła obu sąsiednich armii „Łódź” i „Pomorze”. Lotnictwo niemieckie,

poza nalotem na Poznań i Ławicę i bardzo słabym na Gniezno, nie bombardowało innych celów. Nad terenem armii natomiast przechodziły „tranzystem” bardzo liczne wyprawy bombowe, idące w głąb kraju. Dlatego też przez pierwsze 3 dni utrzymywana była taktyka działania dywizjonu z zasadzek. Nie stać nas było na patrolowanie, zużywając duże ilości paliwa.

W dniu 2.IX. zorganizowano jeszcze jedną zasadzkę pod Żninem. Zasadzka w Kobylimpolu, tuż na wschód od Poznania, odnosi sukces — ppor. Gedymin zestrzeliwuje dwa bombowce (Do-17 i He-111). Również pięciosamolotowy klucz pod Kaliszem, dowodzony przez kpt. Jastrzębskiego, w godzinach popołudniowych przechwytuje wyprawę 12 bombowców Ju-86 i dwa z nich zestrzeliwuje (kpt. Jastrzębski i ppor. Pudelewicz). Wieczorem wysłany na rozpoznanie ppor. Bibrowicz napotyka ponownie 9 samolotów Ju-86 i zestrzeliwuje jeden z nich po brawurowym ataku na ostatni klucz. Inne zasadzki, mimo kilkakrotnych startów, nie dochodzą do celu. Razem więc w tym dniu dywizjon ma pięciu Niemców na rozkładzie. Tego dnia dywizjon stracił tylko jeden samolot ppor. Wróblewskiego, który nie powrócił z pościgu za niemieckim bombowcem w kierunku Łodzi i tam przymusowo lądował (pilot później się odnalazł).

3.IX. zasadzka w Kobylimpolu (5 samolotów) zestrzeliwuje cztery bombowce He-111, z których dowódca dywizjonu przypisuje dwa kpt. Zarembe, jeden — ppor. Grzybowskiemu i jeden łącznie kpr. Mazurowi i ppor. Kabatowi. Kpt. Zaremba w ostatnim ataku otrzymuje postrzał w nogę, ale ląduje dobrze. Odwieziono go do szpitala w Poznaniu, a potem do Warszawy. Piloci z zasadzki Żnin, por. Moszyński i ppor. Nowak, toczyli walkę z grupą He-111. Jeden z nich mocno dymił i lądował przymusowo po stronie polskiej. Zwycięstwo przyznano por. Moszyńskiemu. Ppor. Nowak w drodze powrotnej został ostrzelany przez własne wojska i draśnięty w nogę. A więc i tego dnia dywizjon zestrzeliwuje pięć samolotów niemieckich, a w ciągu pierwszych trzech dni wojny — dwanaście, mimo, że działanie z zasadzek było niezwykle trudne, a całodzienna obserwacja i wyzekiwanie niezwykle wyczerpujące dla pilotów.

W dniu 4.IX. prawie całe lotnictwo armii zostało skoncentrowane na lotnisku Kleczew, gdyż wojska armii były w trakcie przegrupowania na tzw. linię głównego oporu (przedmieście Turek — jez. Gopło), co miało potrwać dwa dni. W tym przejściowym okresie zadaniami lotnictwa kieruje szef sztabu lotnictwa armii, znajdujący się na lotnisku. Dywizjon myśliwski wysłał patrole, ale do walki nie dochodzi. Wszystkie zasadzki zostają ściągnięte do dywizjonu, z wyjątkiem klucza pozostawionego w rejonie Gniezna. Ten ostatni odnosi sukces — ppor. Luczyński dopędza i zestrzeliwuje niemiecki samolot Do-17. Pod wieczór, wskutek wyraźnego rozpoznania lotniska Kleczew przez samoloty niemieckie, szef sztabu lotnictwa zarządza natychmiastowe przeniesienie się jednostek na lotniska przewidziane poza linią głównego oporu. III dywizjon myśliwski przechodzi na lotnisko Babiak, a dn. 5.IX. na lotnisko Osiek Mały.

Tymczasem zarysowuje się główne zadanie dla lotnictwa armii — osłona północnego skrzydła armii „Łódź”, bardzo silnie spychanej przez Niemców. 5.IX. dywizjon wysłał patrole na południe. Nad kołem dochodzi do walki z myśliwcami niemieckimi, w której ppor. Pudelewicz zestrzeliwuje jednego Me-109. 6.IX. działanie dywizjonu nasila się — każdy pilot wykonuje najmniej dwa loty na patrolowanie, dla osłony południowego skrzydła armii oraz ubezpieczenia samolotów eskadry rozpoznawczej. Dochodzi do walki z wyprawą bombową He-111 i zestrzele-

nia przez patrol trzech bombowców (ppor. Gedymin i ppor. Nowak oraz wspólnie kpt. Mumler i ppor. Grzybowski). Ppor. Gedymin podczas rozbijania szyku bombowców został dość ciężko ranny, lecz zdołał wylądować na lotnisku Krośnice. Odwieziono go do szpitala w Warszawie. Dywizjon w ciągu dnia przenosi się do Krośnic.

6.IX. dowódca armii „Poznań” gen. Kutrzeba dostaje rozkaz odwrotu na Warszawę, ale od dnia 7.IX. wylania się projekt przeciwnatarcia armii z rejonu Łęczyska — Piątek w kierunku południowym dla odciążenia armii „Łódź”. Do tego działania mają dołączyć trzy dywizje armii „Pomorze”. Dla lotnictwa myśliwskiego zaczyna się bardzo pracowity okres, gdyż musi ono ubezpieczać własne rozpoznanie oraz osłaniać przegrupowanie dywizji dwóch armii, co nie zawsze można wykonać w ciągu nocy.

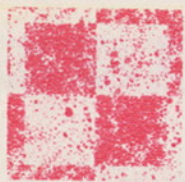
Dnia 7.IX. patrol pięciu samolotów 132 eskadry myśliwskiej pod dowództwem por. Wiśniewskiego, wysłany na patrolowanie w rejon walk odwrotowych armii „Łódź”, napotyka dużą wyprawę bombowców Ju-86 osłanianą przez 9 Me-109. Niemieckie myśliwce atakują Polaków, ale do walki dołącza drugi trzysamolotowy klucz eskadry, prowadzony przez ppor. Luczyńskiego. Polacy, walcząc z myśliwcami, atakują także bombowce. Plonem tych ataków są dwa Ju-86, zestrzelone przez ppor. Bibrowicza i kpr. Kuika oraz trzy Me-109, stracone przez por. Wiśniewskiego, ppor. Luczyńskiego i ppor. Malińskiego.

CIĄG DALSZY NA STR. 16-17

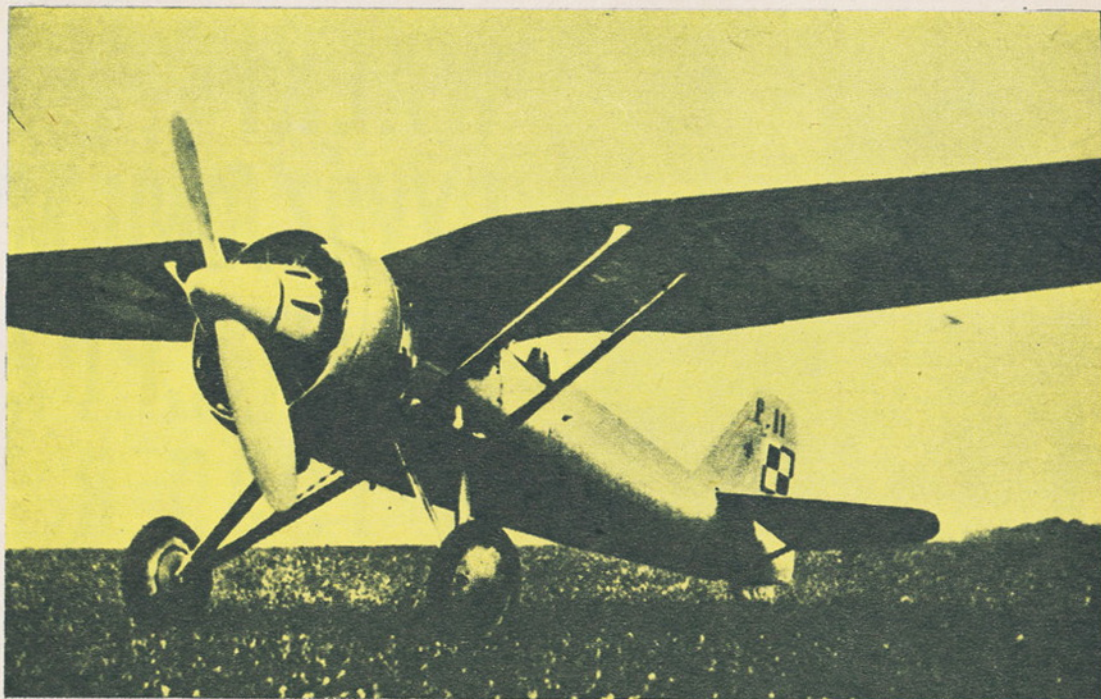
Mjr pil. Mieczysław Mumler w r. 1939.







# WALKI DYWIZJONU MYŚLIWSKIEGO ARMII „POZNAŃ” W 1939 R.



Samolot PZL P-11.

## CIĄG DALSZY ZE STR. 15

Nie obeszło się bez strat własnych. Ppor. Łuczyński, prawdopodobnie ranny, lądował przymusowo po stronie niemieckiej i dostał się do niewoli, ppor. Maliński wyskoczył na spadochronie z ciężko uszkodzonej jedenastki lądując po stronie polskiej. Rannego pilota zabrali wojska armii „Łódź”. Tegoż dnia od świtu samoloty dywizjonu ubezpieczają loty 34 eskadry rozpoznawczej.

Widząc, że myśliwcy z osłony przywożą te same informacje o sytuacji na froncie armii „Łódź”, co i obserwator „Karasia”, obecny na lotnisku szef sztabu lotnictwa armii często wysyła na rozpoznanie samych myśliwców. Sytuacja na płd. od Bzury jest dla armii „Poznań” niezwykle ważna, gdyż zepchnięta do tyłu armia „Łódź” całkowicie odsłoniła lewe skrzydło armii „Poznań”. Nad jej bezpieczeństwem czuwało w tym dniu jedynie lotnictwo.

8.IX. dywizjon myśliwski w dalszym ciągu osłania samoloty rozpoznawcze, głównie na kierunku Łodzi. Klucz alarmowy kilkakrotnie startuje na odgłos przelatujących samolotów niemieckich. Kpt. Jastrzębski zestrzelił jednego Me-110, a ppor. Olewiński — bombowca Do-17. Przy osłonie rozpoznania do walk nie dochodzi. W tym dniu dyon dostaje rozkaz odesłania zbędnego sprzętu i personelu do bazy Kierz pod Lublinem. Zbiórka kolumny o godz. 20 w lasu na wschód od lotniska Krośniewice.

Dywizjon w ciągłych walkach miał kilka samolotów gruntownie postrzelanych, których w warunkach po-

lowych nie można było naprawić. Pięć takich samolotów odlatuje do bazy Kierz o świcie 9.IX. 9.IX. dywizjon zmienia lotnisko, przelatując na piękne pole na skraju lasu na płn. od Kamiennej. Wysyła także klucz trzech samolotów na zasadzkę na dawnym lotnisku Osiek Mały oraz liczne patrole. Na zasadzce Osiek Mały ppor. Grzybowski zestrzelił Me-110. Tego dnia dywizjon traci pierwszego pilota. Patrol dwóch samolotów, ppor. Kabat i ppor. Jaroszka, został zaatakowany przez kilka Me-109. W nierównej walce samolot Jaroszki zapalił się. Pilot wyskoczył na spadochronie, ale było już za nisko i przy uderzeniu o ziemię zabił się. Ppor. Kabat na straszliwie poharatanej jedenastce zdołał wyjść z walki i wrócił na lotnisko. Ppor. Jaroszka został pochowany we dworze Krośniewice. Potem ciało przeniesiono na cmentarz w Pabianicach.

W nocy z 9/10.IX. ruszyły przygotowywane od paru dni natarcie armii z podstawy Łęczysca — Piątek w kierunku Stryków i Łódź (trzy dywizje piechoty i dwie brygady kawalerii). Początkowo napotkało opór tylko jednej dywizji niemieckiej, która została przez Polaków rozbita. Natychmiast jednak Niemcy skierowali do bitwy cztery dywizje, idące dotychczas w ślad za częściowo rozbitą armią „Łódź” i jedną z zachodu. Uderzenie polskie uświadomiło Niemcom, że pomiędzy Bzurą i Wisłą znajdują się duże siły polskie. Natychmiast skierowali tam silne rozpoznanie i patrole myśliwców, a w następnych dniach lotnictwo bombowe i nurkowce. Sytuacja lotnictwa armii „Poznań” radykalnie się zmieniła. Utraciło ono dotychczasową swobodę działania. Dyon myśliwski, po ewakuacji samolotów niezdatnych do walki i rozbitych wraków, w dniu 10.IX. rano miał 13 samolotów, z tego 9 gotowych od świtu do lotów. Wysyłał patrole nad teren natarcia oraz ubezpieczał domarsz dywizji armii „Pomorze”, ściganych z rejonu Włocławka nad Bzurę.

Okolo godz. 16 pod nieobecność dowódcy dywizjonu, który udał się do sztabu armii, nad lotnisko w Kamiennej nadleciało na wysokości około 800 m pięć Me-109, które utworzyły „karuzelę”. Na lotnisko kolo- wała do lasu powracająca z rozpoznania „Czapla”. Nie było czasu do stracenia. Toteż natychmiast wystarto-

wał do walki klucz alarmowy myśliwców. Zaraz po nim wypryskiwały z lasu następne jedenastki. Wy- startowało ich siedem — wszystkie, które były gotowe do lotu. Rozpoczęła się typowa walka kołowa, trwają- ca blisko godzinę.

Mimo olbrzymiej przewagi uzbrojenia Niemców, pol-scy piloci spisali się znakomicie. Zestrzelono dwa Me-109 (kpt. Jastrzębski i ppor. Wapniarek). Po wy- strzelaniu amunicji nasi piloci musieli lądować. Jeden z nich ze strzaskanym podwoziem lądował na lotnisku Krośniewice i tylko dotkliwie się potłukł. Ppor. Pude- lewicz, ranny w walce, wylądował dobrze. Odwieziono go do szpitala. Pod koniec walki kpt. Jastrzębski zos- tał zaatakowany przez dwa Me-109. Sam nie miał już amunicji i gdy samolot się zapalił, wyskoczył na spa- dochronie. Okoliczni chłopcy przywitani go grożąc kło- nicami i tylko patrol żandarmerii na motocyklu uratow- wał pilota i odwiózł go do pobliskiego sztabu dywizji. Kpt. Jastrzębski, uważany już przez kolegów za stra- cone, dopiero o północy zjawił się jak duch na o- gólnej kwaterze personelu w pobliskim dworze. Za- raz po walce szef sztabu lotnictwa zarządził opróż- nienie lotniska, ale start samolotów, które walczyły, mógł nastąpić dopiero o świcie 11.IX.

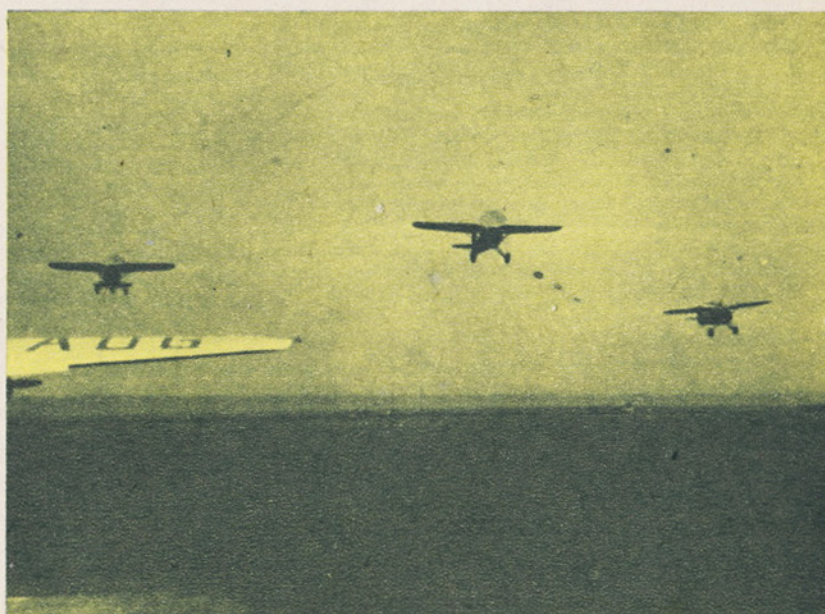
W dniach 11—14.IX. dywizjon stoi na dobrym lotnisku w miejscowości Mnich. W tym czasie armia zostaje już całkowicie okrążona. 12.IX. zaprzestano natarcia na Łódź, a wycofane dy- wizje przegrupowywały się na Sochaczew. Niem- cy ścigali do tej bitwy wszystkie siły naciera- jące po osi Łódź — Warszawa, a później nawet zmotoryzowane jednostki spod Koźniewic i dwie dywizje pancerne spod Warszawy. Dywizjon myśliwski w tych dniach dwoił się i troił. Na nim spoczywał cały ciężar rozpoznania, gdyż in- ne eskadry miały już szczątkowe ilości maszyn.

12.IX. dywizjon zdołał jeszcze przeprowadzić piękną akcję interwencyjną, uderzając dziewię-

Dywizjon myśliwski 3 pułku lotniczego nad Poznaniem podczas defilady w dniu 16 czerwca 1939 r.



Start patrolu samolotów myśliwskich P-11 z lotniska połowego. Ze zbiorów Arch. Dok. Mech. (2)





cioma samolotami na kolumnę samochodową przewożącą duże siły piechoty (dywizję rezerwową) na szosie Uniejów — Poddębice — Łęczyca. Straty niemieckie były poważne, kilka samochodów zapaliło się. Po drodze zestrzelono dwa He-11 z napotkanej wyprawy bombowej (mjr Mumler, kpr. Mazur). 14.IX. dywizjon przesuwał się na lotnisko Luszyn, bardzo wąskie pole. W otoczonej armii jest już ciasno i nie ma dogodnych terenów. Dowódca lotnictwa liczy tylko na wyruszenie naszego natarcia spod Sochaczewa na wschód i zajęcie w dolinie dolnej Bzury dobrych lotnisk. W dniach 13—15.IX. podczas rozpoznania i patroli dywizjon zestrzeliwał dalsze cztery samoloty: dwa Hs-126 (mjr Mumler, kpr. Mazur) oraz dwa Do-17 (ppor. Nowak i ppor. Wapniarek).

Z rana 16.IX. lecą na rozpoznanie mjr Mumler i ppor. Wapniarek. Ten ostatni po drodze zestrzeliwał napotkanego Hs-126. Jest to dzień krytyczny dla armii i jej lotnictwa. O świcie niemiecka dywizja pancerna przebija się przez rozwiniętą do natarcia polską dywizję i rozprzestrzenia na tyłach armii. Zapada decyzja gen. Kutrzeby przebijania się do Warszawy przez Puszczę Kampinoską. Dywizjon myśliwski na lotnisku Luszyn jest zagrożony, zostaje więc skierowany na lądowisko na północ od Żaluskowa.

Dalsze dzieje dywizjonu opowiem według relacji mjr. Mumlera:

„Dnia 16.IX. wystartowaliśmy z Luszyna na wskazane lądowisko Żalusków w sześć sprawnych samolotów, w odstępach po dwa. Ja z ppor. Olewińskim wylądowaliśmy dobrze, choć było już prawie ciemno. Również ppor. Grzybowski z drugiego klucza. Natomiast ppor. Bibrowicz zawadził skrzydłem o stojący na środku stóg siano i rozbił maszynę. Ostatni klucz — por. Wiśniewski i kpr. Mazur nie dołączyli do nas i nie wiem co się z nim stało”.

Odnalazłem w pobliskiej wiosce Żalusków ppłk. Kurowskiego, który właśnie na godz. 20.00 zebrał dowódców jednostek na odprawę. Otrzymałem rozkaz odlotu pozostałych samolotów o świcie 17.IX. do bazy Kierz pod Lublinem, z tym, żeby uważać, bo rejon ten może być już zagrożony. Rzuty kołowe skierować przez Puszczę Kampinoską do Warszawy. Płk Kurowski podziękował nam za pracę bojową i wręczył mapy części Polski na wschód od Wisły.

Całą noc nie spaliśmy i obliczaliśmy jak stąd wylecieć, mając trzy samoloty. Postanowiliśmy, że kpt. Jastrzębski weźmie do swojej maszyny lekarza por. Chelchowskiego, a ppor. Bibrowicz ppor. Grzybowski. Muszą w tym celu wymontować radio. Ja miałem lecieć sam i wyszukiwać miejsce lądowania. O świcie wystartowaliśmy, z tym, że jeśli Lublin będzie zagrożony, to polecimy do Małaszewic k. Brześcia n/Bugiem... W rejonie Kierza sytuacja niewyraźna. Lecimy do Brześcia — tam zobaczyłem, że drogi są zawałone wojskiem niemieckim. Zostałem ostrzelany. Zawracam na pld. zach. i ląduję w okolicznej wiosce. Podczas strzelaniny nad Brześciem samoloty Jastrzębskiego i Bibrowicza zgubiły się.

W wiosce mówią mi, że polskie oddziały odchodzą na południe. Niedaleko zaczęła się strzelanina, więc wystartowałem i lądowałem koło m. Parczew. Na szczęście były tam nasze wojska i dowiedziałem się o ogólnej sytuacji wojennej. Powstał problem skąd wziąć benzynę. Szczęśliwym trafem nadjechał samochód załadowany benzyną dla samochodów piechoty. Dali mi jedną beczkę. Załadowałem na przygodną furmankę i zawiozłem do samolotu, zabierając także pompę, jaką używano do przelewania nafty. Przelewałem benzynę do mojej jedenastki i poleciałem dalej na południe szukać jakiegoś dowództwa.

Widziałem walkę i ogień artylerii niemieckiej. Zorientowałem się, że nasi odchodzą szosą Chełm — Kowel. Usiadłem przy maszerującej kolumnie i powiedziano mi, że dowództwo dywizji jest w Kowlu. Długo szukałem odpowiedniego miejsca do lądowania. Już się ściemniało — ostatecznie wylądowałem ok. 2 km od koszar w Kowlu, ale bruzdy na polu były głębokie i uszkodziłem płość ogonową. Zjawił się żandarm, któremu oddałem samolot pod opiekę. Z trudem odnalazłem w mieście dowództwo dywizji. Wypytywali mnie o wszystko, ja też lepiej zorientowałem się w sytuacji ogólnej. Zasnąłem przy stole, a gdy się obudziłem 18.IX. rano — w gmachu nikogo nie było, do kieszeni natomiast ktoś mi wetknął 200 zł, których wczoraj nie miałem. W koszarach był ogólny chaos.

Poszedłem na stację kolejową i po długich poszukiwaniach na bocznicę znalazłem benzynę i

oliwę. Znow furmanką dowiozłem do samolotu, ale żandarma tam już nie było, a samolot doszczętnie spalono — znikł ekwipunek lotniczy, spadochron, zegary, amunicja poukładana i rozsypana na ziemi. Przelewanie benzyny i oliwy zajęło mi wiele czasu, gdyż miałem tylko wypożyczony garnuszek.

Długo zastanawiałem się co robić, czy szukać jakiegoś dowództwa dyspozycyjnego? Żołnierze rozchodzili się grupami do domów — powiedział im, że wojna skończona. Gdy słońce już chyliło się ku zachodowi, zdecydowałem się na dalszy lot. Musiałem startować z miejsca na wprost mimo że pole było nierówne i drzewa bardzo blisko. Udało się.

Przyleciałem nad Lwów. Tu zastałem znowu przeklętych Niemców. Na lotnisku Skniłów nie można było lądować. Pozostawała jedyna droga — na południe. Słońce zaszło. Co robić? Zaczęłem się modlić! I nagle przypomniałem sobie, że mjr Wyrwicki, kiedy przyleciał do nas z mapami pod Kutno, wspominał o transporcie samolotów zakupionych w Anglii, które idą do Polski przez Rumunię. Jeśli bym próbował lądować po ciemku tu na nierównych terenach Małopolski, na pewno rozwalę maszynę. A więc tylko do Rumunii! Nawiasem mówiąc zapominałem, że może mi nie starczy benzyny.

Znałem Czerniowce sprzed wojny. Przeskoczyłem Dniestr, następna dolina to Prut. Jest rzeka — skręcam w lewo i lecę nad Prutem. Po pewnym czasie po prawej stronie zobaczyłem światła, tam powinny być Czerniowce. Rozpoznałem oświetlone lotnisko. Nie namyślając się długo, wylądowałem. Śmigło stanęło po środku lotniska. Nie starczyło benzyny na podkolowanie do hangaru. Odetchnąłem głęboko! Na lotnisku spotkałem płk. Pawlikowskiego, mjr. Wyrwickiego i paru innych pilotów. Powie ktoś, że mój samolot, moja „2” jedenastka, to zwykła bezdusznia maszyna. Nie, moi drodzy przyjaciele!

Moja dwójka miała duszę. Wiernie służyła mi do końca i nie poddała mnie ani siebie nieprzyjacielowi!”

Na zakończenie małe podsumowanie pracy dywizjonu. W ciągu 16 dni walki dywizjon zestrzelił 34 samoloty niemieckie (w tym: 5 — Do-17, 11 — He-111, 5 — Ju-86, 3 — Hs-126, 8 — Me-109 i 2 — Me-110). Straty własne: jeden pilot zabity, jeden zaginiony w ostatnim dniu, pięciu rannych, odwiezionych do szpitali w Polsce, jeden ranny trafił do niewoli. Paru tych, którzy nie mogli odlecieć z kotła nad Bzurą, dostało się do niewoli, ale tych nie można zaliczyć do strat bojowych. Samoloty oczywiście nie wytrzymały próby tych szaleńczych walk. W warunkach polowych, bez uzupełnienia z tyłów, musiały się wykryć, ale zestrzelonych w walce było tylko pięć (3 pilotów wyskoczyło na spadochronach, jeden zabity, jeden zaginiony wraz z samolotem).

A cóż my powiemy o dowódcy dywizjonu? Przesyłając mi swoją doskonałą relację, mjr Mumler pisze: „Proszę nie pisać o mnie, a tylko o moich wspaniałych żołnierzach”. Nie mogę tego uczynić. To on w pierwszym rzędzie był wspaniałym dowódcą, wspaniałym zdyscyplinowanym żołnierzem, który zanim zdecydował się opuścić ukochaną ojczyznę, pięć razy w ciągu dnia lądował na różnych wertepach, aby dostać rozkaz, co ma robić. To wspaniały człowiek i wspaniały dywizjon!”

ADAM KUROWSKI

1) Dywizjon myśliwski a. „Pomorze” (III/4 p. lotn.) został 6.IX. rozkazem Nacz. D-cy Lotn. zabrany z armii i odesłany za środkową Wisłę.

2) Obecnie wiemy, że por. Wiśniewski lądował na innym polu na pld. od dw. Żalusków, gdzie stały 43 i 46 esk. obserw. a. „Pomorze”. Niestety, rozbił samolot przy lądowaniu i nie mógł odlecieć dalej. Był w niewoli niemieckiej. Losy kpr. Mazura i jego samolotu nie są znane.

3) Mjr pil. Mieczysław Mumler był w Anglii pierwszym dowódcą 302 dywizjonu myśliwskiego.

## SKŁAD OSOBOWY III/3 DYONU MYŚLIWSKIEGO ORAZ IŁOŚĆ ZWYCIESTW

Stanowisko	Stopień, imię, nazwisko	Ilość zwyc.	U w a g i
D-ca dyonu	mjr pil. Mieczysław Mumler	3	
Ofic. takt.	por. pil. Kazimierz Wiśniewski	1	
Lekarz dyonu	por. lek. Bolesław Chelchowski	—	
Ofic. techn.	ppor. techn. Turecki	—	8. IX. odprowadził samochody ze zbędnym sprzętem do bazy Kierz pod Lublinem
Ofic. płatnik	chorąży Gracz	—	
Ofic. łączn.	sierż. Walenty Grześkowiak	—	
<b>131 eskadra myśliwska — 10 samolotów P-11c</b>			
D-ca esk.	kpt. pil. Jerzy Zaremba	2	ranny 2. IX.
Zast. d-cy	por. pil. Zbigniew Moszyński	1	odprowadził niesprawny samolot do bazy Kierz 9. IX.
Piloci esk.	ppor. pil. Włodzimierz Gedymin	3	ranny 6. IX.
	ppor. pil. Lech Grzybowski	2 1/2	
	ppor. pil. Bolesław Rychlicki	—	odprowadził niesprawny samolot do bazy Kierz 11. IX.
	ppor. pil. Aleksander Wróblewski	—	
	ppor. pil. Zbigniew Rowiński	—	
	ppor. pil. Alfons Kabat	1/2	
	ppor. pil. Florian Kortus	—	ranny 1. IX.
	ppor. pil. Edward Kowalczyk	—	
	ppor. pil. Mirosław Nowak	2	
	ppor. pil. Józef Plotrowski	—	
	kpr. pil. Jerzy Salski	—	odprowadził niesprawny samolot do bazy Kierz 9. IX.
	kpr. pil. Tomasz Gabriel	—	odprowadził niesprawny samolot do bazy Kierz 14. IX.
	kpr. pil. Brunon Kroczyński	—	
	kpr. pil. Romuald Zerkowski	—	
	kpr. pil. Stanisław Matuszak	—	odprowadził niesprawny samolot do bazy Kierz 9. IX.
Ofic. techn.	ppor. techn. Włodzimierz Koźmiński	—	
Szef mechan.	st. sierż. Borkowski	—	
<b>132 eskadra myśliwska — 10 samolotów P-11c</b>			
D-ca esk.	kpt. pil. Franciszek Jastrzębski	3	
Z-ca d-cy	ppor. pil. Henryk Bibrowicz	2	
Piloci esk.	ppor. pil. Michał Kostecki	1	
	ppor. pil. Paweł Luczyński	2	zestrzelony 7. IX., ląduje na terenie zajętym przez Niemców
	ppor. pil. Jerzy Łazowski	—	
	ppor. pil. Józef Czachowski	—	odprowadził niesprawny samolot do bazy Kierz 14. IX.
	ppor. pil. Jan Pudelewicz	2	ranny 10. IX.
	ppor. pil. Bogdan Anders	—	
	ppor. pil. Witold Jaroszka	—	zginął 9. IX.
	ppor. pil. Jan Maliński	1	ranny 7. IX. skacze na spadochronie z uszkodzonego samolotu
	ppor. pil. Kazimierz Olewiński	1	
	ppor. pil. Stefan Wapniarek	3	
	kpr. pil. Wawrzyniec Jasiński	1	odprowadził niesprawny samolot do bazy Kierz 9. IX.
	kpr. pil. Leon Skarbecki	—	
	kpr. pil. Kazimierz Mazur	2	zginął z samolotem 16. IX.
	kpr. pil. Raszewski	—	
	kpr. pil. Władysław Kuik	1	
	kpr. pil. Chojnacki	—	
Ofic. techn.	ppor. techn. Dębrowski	—	
Szef mechan.	st. sierż. Franciszek Grzechowiak	—	
	razem:	34	

\*) Wszyscy niżej podani wyszli na lotniska polowe jako podchorążowie. Istniał jednak rozkaz Ministra Spraw Wojskowych, że w wypadku wojny automatycznie w pierwszym jej dniu są mianowani podporucznikami.





■ 24 załogi, w tym 19 francuskich, 2 zachodniemieckie, 1 włoska, 1 luksemburska i 1 szwajcarska, wzięły udział w tradycyjnie rozgrywanych we Francji międzynarodowych zawodach samolotowych o puchar Jaffaux Tissot. Zwyciężyła załoga francuska Robert Berger — Jean Croize, na samolocie Robin DR-250. Program zawodów przewidywał dla każdej załogi indywidualnie, przelecenie jak najdłuższej trasy, dokonanie jak największej ilości lądowań na różnych lotniskach, a nawet (kto chciałby „wysrubować” wysoką ilość punktów) — start z lotniska poza granicami Francji. Czas na wykonanie tego wszystkiego — 5 godzin. Przy lądowaniu na lotnisku Quiberon punktowana była dokładność przyziemienia.

■ 17 pilotów z Finlandii, Norwegii, Szwecji i Danii wzięło udział w zawodach o tytuł Szybownicowego Mistrza Skandynawii w klasie standard. Zawody odbyły się w duńskiej miejscowości Arnborg. Rozegrano tam również mistrzostwa Danii w klasie otwartej, z udziałem 26 pilotów. Tytuł najlepszego pilota Skandynawii zdobył po raz pierwszy Duńczyk — Niels Tarnhoj, przed Finem Mikko Asikainenem i Szwedem Gunnarem Karlssonem. W klasyfikacji zespołowej zwyciężyła Dania. Mistrzem szybowniczym Danii w klasie otwartej został Stig Oye, przed Nilssem Tarnhojem.

■ Największą ilość rekordów w tabeli międzynarodowych rekordów szybowniczych posiada Związek Radziecki — 9 (męskie i kobiece). Na drugim

miejscu jest Polska — 7, na trzecim USA — 5, potem RFN — 4, Wielka Brytania — 3, Nowa Zelandia — 2, Australia — 1 i Włochy — 1. Rekordzistą wśród rekordzistów jest Polak, Edward Makula, który w ciągu 9 dni ustanowił (w r. 1972) cztery rekordy międzynarodowe w klasie szybowników dwumiejscowych.

■ W Magdeburgu odbyły się mistrzostwa spadochronowe NRD. W skokach na celność lądowania zwyciężyła wśród kobiet Monika Leo, wśród mężczyzn Ulrich Marotzke. W skokach figurujących zwyciężyła również Monika Leo, wśród mężczyzn — Hans Walter Grenz.

■ Belgia i Holandia szukają samolotów, które by zastąpiły używane tam dotychczas amerykańskie F-104G i NF-5. Jako ewentualne kandydaty brane są pod uwagę „Mirage” F-1, „Lancer”, P-530 „Cobra” i „Viggen”. Zanim zapadnie decyzja co do wyboru, Belgia zakupiła tymczasem w Anglii 3 transportowe Hawker Siddeley HS-748 oraz 5 śmigłowców Westland „Sea King”.

■ 50 samolotów radzieckich Jak-40 zakupiły poprzez centralę handlu zagranicznego „Aviaexport” firmy amerykańskie. Wyposażenie elektroniczne, nawigacyjne i urządzenie wnętrza kabin dostarcza strona amerykańska.

■ W międzynarodowych zawodach szybowniczych w Hahnweide (RFN), w których wzięło udział ogółem 72 zawodników z 7 państw, zwycięstwa odnieśli: Siegfried Baumgartl na szybowcu ASW17 w klasie otwartej, Dieter Hüttner na „St. Cirrus” w klasie standard oraz Giorgio Marchisio i Clement Jeanmarie (Włochy) na szybowcu A-21 „Calif” w klasie dwumiejscowej. Rozegrano 6 konkurencji w klasie otwartej i po pięć w obu pozostałych. Do najlepszych osiągnięć podczas zawodów zaliczyć należy prędkość 127 km/h, osiągniętą w czwartej konkurencji przez zwycięską załogę włoską.

■ Radziecka spadochroniarzka Walentyna Zakorecka usta-

nowiła nowy rekord międzynarodowy w skokach na celność lądowania: 13 razy lądowała w samym środku koła, za 14-tym razem odległość od środka koła wyniosła 11 cm. Grupa 6 skoczków radzieckich czterokrotnie lądowała w środku koła, zaś za piątym razem odchylenie wyniosło 13 cm.

■ W holenderskim centrum szybowniczym Terlet odbyły się ogólnokrajowe zawody szybownicze (nie mające jednak statusu mistrzostw). Rozegrano 6 konkurencji. Zwyciężył pilot O. F. Foelkel, na szybowcu „St. Libelle”.

■ Zwycięzcami w ogólnokrajowych zawodach motoszybowcowych w Burg Feuerstein (RFN), zostali: Günter Brodersen na SF-27M w klasie jednomiejscowych szybowników wysokowydajnych, Rudolf Wilsch na SF-25E w klasie dwumiejscowych motoszybowców wysokowydajnych oraz Kurt Dünzendorfer na SF-25B w klasie motoszybowców nie należących do grupy maszyn wyczynowych. Rozegrano konkurencje na trasach trójkątów i przelotów docelowo-powrotnych.

■ Lotnictwo Indii standardyzuje sprzęt swych jednostek transportowych. Jako średni samolot transportowy używany będzie kanadyjski samolot skróconego startu i lądowania DHC-5 „Buffalo”. Będzie on produkowany licencyjnie w zakładach Kanpur. „Buffalo” zastąpi używane dotychczas C-47, C-119G i DHC-4.

■ We Fryburgu (RFN) odbyły się międzynarodowe górskie zawody szybownicze. Wzięli w nich udział piloci z RFN, Francji, Austrii i Szwajcarii, w ogólnej liczbie 18, na szybowcach „Glasglügel-203”, „Cirrus St.”, „Nimbus-2”, „LS-1D”, SF-27, ASW-15, „Kestrel”, „Libelle” i WA-26. Rozegrano 7 konkurencji: 5 trójkątów, docel i docel-powrót. Zwyciężył pilot zachodniemiecki Ernst Peter, na Glasglügel-203.

■ Szef sztabu generalnego lotnictwa Francji gen. Claude Grigaut oświadczył, iż oprócz nowego myśliwca ACF znajdu-

je się również w budowie myśliwca o zmiennej w locie geometrii skrzydeł.

■ Po zakupach w Wielkiej Brytanii i USA, Chiny chcą obecnie dokonać zakupu samolotów w Australii. Chodzi o większą partię samolotów skróconego startu N-22 „Nomad”.

■ Kilka dalekodystansowych przelotów wykonali już na początku sezonu piloci szybownicy RFN. Richard Heinrich przeleciał z Bremen na Ka-6CR odległość 520 km, lądując w Guise (Francja). Reinhold Dörscher pokonał trasę 600 km z Neumünster do Charleville (Francja), Helmut Frick — 500 km z Neumünster do St. Hubert i Karl-Heinz Assmussen — 500 km z Neumünster do Lüttich. Georg Bolterhery przeleciał ponad 600 km, z Winnigen do Charteauroux koło Orleanu (Francja). (2)

■ Towarzystwa IATA domagają się nowej podwyżki taryf na liniach Stany Zjednoczone — Europa w wysokości 12-15 proc., od 1 listopada br. Łącznie z już przyjętymi podwyżkami do poziomu taryf północnoatlantyckich w porównaniu z końcem roku ubiegłego o 31 proc. Według IATA, straty towarzystw członkowskich na liniach północnoatlantyckich osiągnęły w roku ubiegłym ok. 50 mln dol., a w roku bieżącym przewidy-

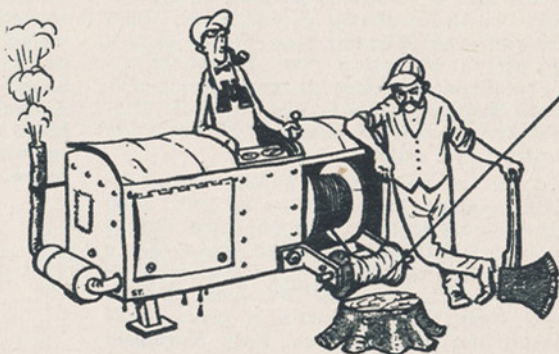
wane są w wysokości dwa razy większej.

■ Towarzystwo TWA ma wkrótce wprowadzić w 13 głównych portach lotniczych Stanów Zjednoczonych nowy, przyspieszony system automatycznego nabywania biletów i kart rezerwacyjnych na loty swoich samolotów. Komputery ustawione m.in. w salach odpraw mają w ciągu 2 minut obliczyć taryfę, przyjąć należność za bilet oraz wydać bilet i kartę rezerwacyjną.

■ W wyniku długotrwałych badań, francuskie władze lotnicze zatwierdziły do praktycznego zastosowania system „turbocair” rozpraszania mgły na lotniskach, pozwalający na użytkowanie lotnisk Orly i Charles-de-Gaulle w warunkach meteorologicznych kat. 3 A przez samoloty wyposażone w urządzenia do lądowania przyrządowego kat. II.

■ W I półroczu br. porty lotnicze Londynu zanotowały po raz pierwszy spadek liczby odprawionych pasażerów — o 2,4 proc. w porównaniu z analogicznym okresem roku ubiegłego.

■ Austriackie towarzystwo AUA przewiozło w roku ubiegłym 970 tys. pasażerów — o 23 proc. więcej niż w 1972, osiągając zysk eksploatacyjny w wysokości 20,2 mln szyl. (O)



(„Deutscher Aerokurier“)



## PIERWSZA LOTNIA W RUMUNII

Szanowny Panie Redaktorze!

Jest nas trzech przyjaciół: Kiss Arpad, Barbat Kariolan i Michałean Josif, którym dzięki świetnemu czasopiśmie „Skrzydła Polska” udało się wykonać pierwszy w Rumunii lot na lotni.

Trudno wypowiedzieć, co to za wspaniała przyjemność tak móc latać w okolicy swego miasta!

Przy okazji chcielibyśmy serdecznie podziękować Aeroklubowi Częstochowskiemu, a zwłaszcza koledze Jerzemu Lut-

kowskiemu, który nam bardzo pomógł.

Przesyłamy zdjęcie z lotu naszej „Delty”.

Serdeczne pozdrowienia dla wszystkich Kolegów z Polski. Kiss Arpad Arad — Rumunia

## SILNIK MOTOCYKLOWY

Józef Martyna — Brzesko, woj. krakowskie. Silnik motocyklowy od MZ-250 jest za słaby i za ciężki. Wymaga przeróbek i ulepszeń (m. in. układu zapłonowego), aby mógł napędzać projektowany samolot. Aeroklub regionalny przyjmuje na członków również uczniów szkół zasadniczych.

## LOTNIE

Adam Sliwa — Mysienice, woj. krakowskie; Jan Wilk — Ogończyki, woj. białostockie. Polecamy „SP” nr 22/1974 z opisem konstrukcji lotni oraz adresy sklepów z materiałami niezbędnymi podawane w KAK w bieżącym roku.

## MOTOSZYBOWIEC „STRATUS”

Mieczysław Szpytma — Gać, pow. Przemyśl. Adres konstruktora motoszybowca „Stratus” był zamieszczony w KAK w „SP” nr 27/1974. Aby zostać członkiem KAK, wystarczy ukończyć 15 lat. Szczegółowych praw i obowiązków członkowie klubu na razie nie mają.

## LOPATY WIRNIKA

Zygmunt Bytnier — Szczecin. Rysunki wykonawcze głowicy i łopaty wirnika nośnego wirszycowca można znaleźć w radzieckim miesięczniku „Modelist-Konstruktor”.

## MINIWIATRAKOWIEC

Bogusław Kowalczyk — Walbrzych. Nie mamy rysunków wykonawczych miniwiatrakowca —

zbudowanego w Częstochowie, a pokazanego na zdjęciu w „SP” nr 27/1974.

## MIĘKKOPLAT Z NAPIĘDEM

Juri Mikes — Halcik — Bratysława, CSRS. Niestety, nie mamy rysunków wykonaw-

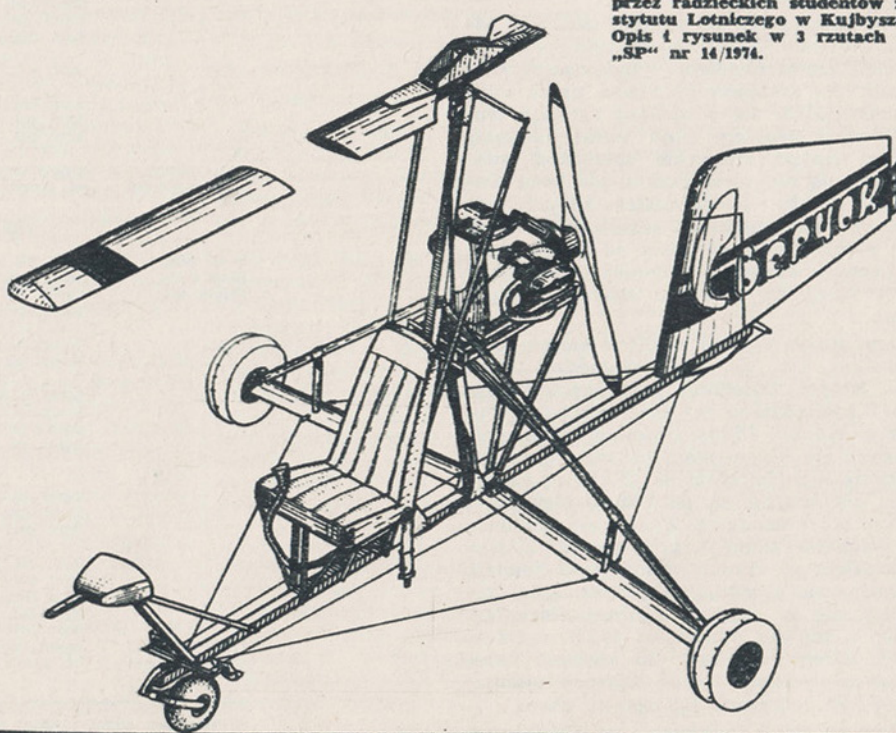
czych jednomiejscowego miękkołata z napędem.

## ZBUDOWAŁEM LOTNIĘ

Janusz Karasiewicz — Płock. — Pisze o zbudowanej lotni i serii udanych lotów holowanych ręcznie oraz za motocyklem. Najdłuższy lot — do 300

m, wysokość — do 25 m. Obecnie zamierza budować wiropląt plecakowy. Odradzamy budowę holowanego wiropląta plecakowego. Natomiast książki Bratuchina i Juriewa o projektowaniu śmigieł i śmigłowców, można przejrzeć w bibliotekach technicznych NOT i aeroklubowych.

## MINIWIATRAKOWIEC „ŚWIERSZCZYK”



Rysunek perspektywiczny przedstawia 1-miejscowy miniwiatrakowiec KAK „Świerszczyk” (świerszczyk), zbudowany i oblatany przez radzieckich studentów z Instytutu Lotniczego w Kuibyszewie. Opis i rysunek w 3 rzutach — w „SP” nr 14/1974.





## „JASKÓŁKA”

SZD-8 bis „Jaskółka-0” wyprowadzona została z „Jaskółki-Z” bowiem ze względów eksportowych i ogólnokomercyjnych zachodziła potrzeba zbudowania szybowca o wyższej doskonałości niż poprzednia „Jaskółka” seryjna, przy jednoczesnym zachowaniu umiarkowanego obciążenia jednostkowego skrzydła zbliżonego do poprzedniego szybowca SZD-8 bis „Jaskółka”. Wersja „0” różniła się od „Z”, tym że nie posiadała balastowej instalacji wodnej. Natomiast doskonałość jej wynosiła 28,5 przy czym szybowiec ten ukończył bardzo pomyślnie próby homologacji w Szwajcarii uzyskując dopuszczenie go do wszelkiego rodzaju lotów, w tym i pełnej akrobacji.

SZD-17 „Jaskółka-L” to laminarny szybowiec wysokowyczynowy. Zbudowano go na bazie dotychczasowych wszystkich doświadczeń z „Jaskółkami” seryjnymi i wersjami doświadczalnymi, w oparciu o nowe skrzydła wyposażone w profil laminarny. Skrzydła wyposażone zostały w potężne zbiorniki balastowe pozwalające na powiększenie obciążenia jednostkowego o ok. 10 kg/m<sup>2</sup>, w klapy krokodylowe i płytowe hamulce aerodynamiczne, przy czym oba te elementy wykonano z metalu. Zastosowano nowy rodzaj konstrukcji szkieletu skrzydeł, dający bardzo dobre podparcie skorupy sklejkowej, a przejścia skrzydła — kadłub wystudiowano w tunelu aerodynamicznym.

Zaprojektowano kadłub o kształcie kropłowym w części przedniej, wyposażając kabinę we wszystkie nowoczesne urządzenia podobnie jak w „Jaskółce-Z” wraz z aparaturą radiową. Tylą część kadłuba skrócono znacznie w stosunku do „Jaskółki-Z”, zabudowując skuteczne usterzenie Rudlickiego. Końce skrzydeł zaopatrzone w laminarne kropłowe zakończenia. Loty wyczynowe wykazały, że szybowiec ten w pełni potwierdził założenia. Był sterowny, zwrotny i bardzo szybki, posiada poprawny pilotaż. Charakteryzował się największą doskonałością wśród ówczesnych polskich szybowców wysokowyczynowych, przy czym wg pomiarów w locie, przy powierzchni skrzydeł wykonanej seryjnie, uzyskano doskonałość 31,5.

Wszystkie wersje seryjne i doświadczalne szybowca „Jaskółka” obok wielu cennych doświadczeń aerodynamicznych i eksploatacyjnych, przyniosły systematyczny wzrost doskonałości. Dzięki nowym metodom konstrukcyjnym i technologicznym oraz modyfikacjom skrzydeł, kształtów kadłuba i usterzeń, udało się przy niezmienionej rozpiętości 16 m uzyskać wzrost doskonałości o 26% w stosunku do prototypu. Przetudowano również w locie własności pilotażowe i eksploatacyjno-taktyczne wynikające z obciążeń skrzydeł od 24 do 40 kg/m<sup>2</sup>, czyli w zakresie zmian dochodzących do 67% w stosunku do pozycji wyjściowych.

Do bardziej znanych wyczynów ustanowionych na szybowcach „Jaskółka” zalicza się:

- 1954 r. — międzynarodowy rekord prędkości na trasie trójkąta 100 km — 94,716 km/h ustanowiony przez Jerzego Wojnarę.
- 1955 r. — rekord prędkości na trasie trójkąta 200 km — 67,3 km/h ustanowiony przez Edwarda Makulę.
- 1956 r. — zajęcie trzeciego miejsca na Szybowcowych Mistrzostwach Świata we Francji, zdobycie tytułu II wicemistrza świata przez Mariana Gorzelaka.
- 1957 r. — krajowy rekord odległości przelotu otwartego — 675,5 km ustanowiony przez Bogusława Wodzyńskiego.
- 1957 r. — międzynarodowy rekord odległości przelotu docelowo-powrotnego — 533,6 km ustanowiony przez Ludwika Miśka.
- 1957 r. — międzynarodowy kobiecy rekord odległości przelotu docelowego — 562,6 km, ustanowiony przez Pelagię Majewską.

Osiągnięcia sportowe uzyskane na „Jaskółkach” zawdzięcza się talentom i mistrzowskiemu opanowaniu techniki i taktyki latania przez pilotów polskich i zagranicznych. Autor zawsze bardzo cenił uwagi pilotów, które przyczyniały się do dalszego rozwoju szybowca „Jaskółka”.

Na zakończenie autor pragnie podkreślić udział i współpracę kolegów konstruktorów w kolejnym opracowywaniu seryjnym i udoskonalaniu tego szybowca oraz poszczególnych jego wersji. A więc: J. Sandauera, A. Skarbińskiego,

J. Niespała, W. Okarmusa, S. Wielgusa, Z. Brachackiego, J. Dyrka, R. Zatwarnickiego i innych. Szczególnie cenne były konsultacje udzielane przy opracowaniu tego szybowca przez kol. W. Nowakowskiego.

Na podkreślenie zasługuje również udział kolegów pilotów doświadczalnych, którym „Jaskółki” zawdzięczają wszechstronne zbadanie. Poświęcili oni im wiele swojego wysiłku, gra-

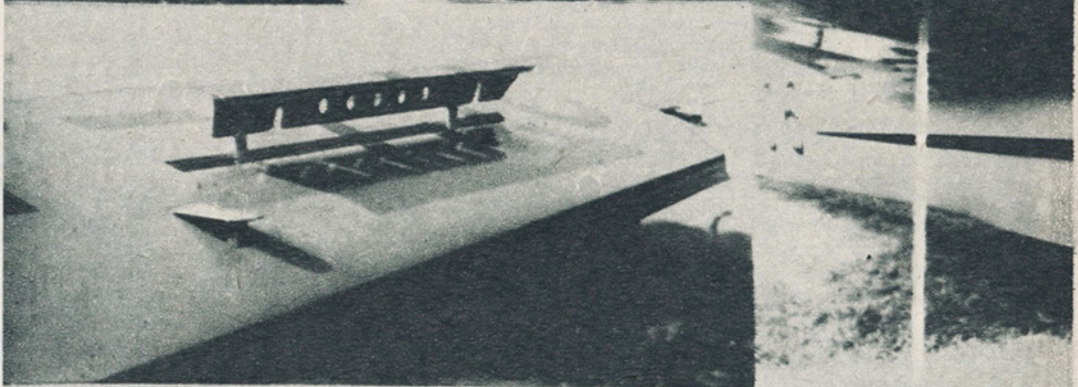
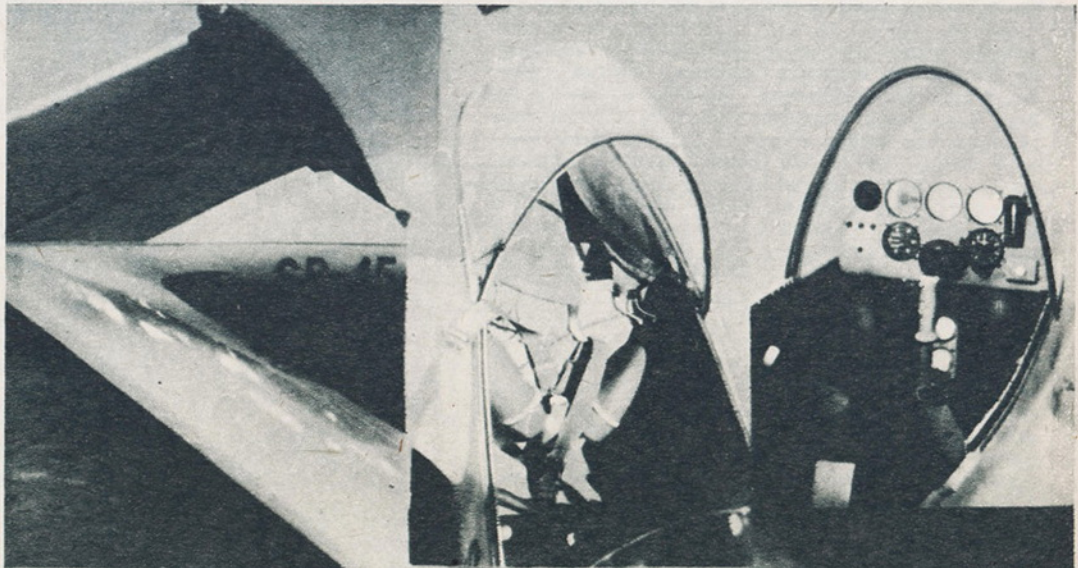
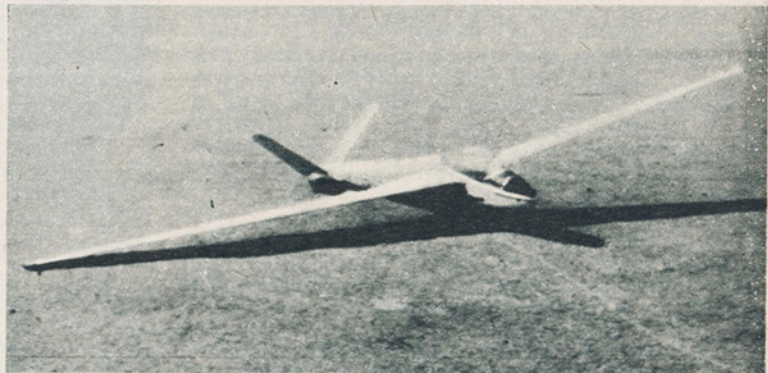
niczącego nieraz z narażeniem życia. Byli to koledzy: A. Zientek, A. Dziurzyński, S. Wielgus, S. Skrzydlewski i T. Góra.

„Jaskółki” swoimi własnościami aerodynamicznymi i eksploatacyjnymi dobrze zapisały się zarówno w szybownictwie polskim, jak i za granicą. Fakt ten ma również swoją wymowę historyczną jeśli patrzeć na niego w aspekcie ogólnego dorobku lotniczego w 30-leciu PRL.

Na opisie rodziny szybowców „Jaskółka” zamykamy nasz cykl wspomnień o pierwszym okresie tworzenia i rozwoju konstrukcji lotniczych Polski Ludowej. Porównanie nad wyraz skrajnych warunków, w jakich powstawały pierwsze konstrukcje, z dzisiejszym nowoczesnym i liczącym się w świecie przemysłem lotniczym PRL — jest miarą wyników naszej pracy, z której możemy być dumni. (red.)

Jednomiejscowy szybowiec laminarny SZD-17X „Jaskółka-L”, przeznaczony dla ostrzejszych warunków termicznych (zdjęcie z prawej).

Szczegóły konstrukcyjne szybowca „Jaskółka-L” (zdjęcia poniżej).





Chciałoby się, bo temat nam bliski dać temu filmowi handicap. Pytanie tylko za co? Za samo podjęcie tematyki astronautycznej? To jeszcze za mało. Za dobre chęci, z których nic dobrego na ekranie nie wyszło? Bo chyba nie za nużącą próbę epatowania widzów przewlekłą sentencją startu pojazdu kosmicznego.

A może angielski film z etykietą „fantastyczno-naukowy” uratowałby bardziej znani i nie tak fatalnie grający aktorzy? Kirk Douglas, Alain Delon, Paul Newman?... Nic podobnego, mężczyliby się jeszcze bardziej niż ci nieznanzi. Film „Po drugiej stronie słońca” mógł tylko uratować dobry, pomysłowy i konsekwentnie logiczny scenariusz. Bez chybotliwie chwiejnej dramaturgii.

Szczerze mówiąc, pierwsze dziesięć minut projekcji właśnie coś takiego zapowiadało. Akcja rozpoczyna się w jakiejś bazie lotów kosmicznych, którym patronuje Europejska Rada Badania Przestrzeni Kosmicznej. Rozpoczyna się mocnym uderzeniem – akcentem szpiegowskiej sensacji. Tajemniczy osobnik wkłada się do pomieszczenia z tajną dokumentacją dobrze strzeżonej bazy. Czujny i skupiony, pospiesznie wykonuje zdjęcia mikro-kamerą ukrytą w... szklanym oku. Dobrze jest, zatrze ręce niejeden widz czując tak zwany dreszczyk emocji. Początek jak w klasycznym kryminale Sfotografowane dokumenty wracają do sejfu, tajemniczy szpieg ulatnia się. Teraz się dopiero zaczyna!

I rzeczywiście. Zaczyna się, ale zupełnie inny film, w którym nie spotkamy już tajemniczego faceta ze szklanym okiem. Nie dowiemy się również z rozwoju dalszej akcji, po co i dla kogo tak się narażał.

Natomiast w tym drugim filmie mówi się sporo o próbniku słonecznym i o akcji mającej na celu zbadanie nowej i nieznanej planety. Są dowody jej istnienia po drugiej stronie Słońca. Co dziwniejsze, posiada ona identyczną orbitę i prędkość orbitalną taką jak Ziemia.

Prezes Webb z uporem wczepionego w tyldkę buldoga przewycięża trudności finansowe i montuje wyprawę. Ściąga doświadczonych kosmonautę pułkownika Rossa i naukowca astrofizyka Kama. W przestrzeń kosmiczną polecą rakieta „Phoenix”. Uciekają cenne ekranowe minuty i nic się nie dzieje. Męczą się widzowie, męczą się bezradnie uwikłani w mętny scenariusz amerykański reżyser Robert Parrish. Męczą się również na przedlotowych treningach dwaj kosmonauci. Wszystkich zaś nękają przewlekłe nudne i nie mające istotnego znaczenia mętne dialogi. Wreszcie statek kosmiczny startuje z wyrzutni z dwoma kosmonautami, pogrążonymi ze względu na długotrwałą podróż w sztucznym śnie.

Od tego momentu, a chyba dzieje się to w połowie filmu, reżyser Parrish przypomina sobie czym jest na ekranie dobre tempo. Przyspiesza akcję, spiętrza wydarzenia, komplikując ich percepcję do granicy, poza którą przeciętnemu widzowi trudno coś zrozumieć. To tak jakby z serii komiksowej powypadały jakieś rysunki i wtedy trudno zrozumieć o co chodzi.

Tą granicą komunikatywności z widownią jest świetna scena katastrofy statku kosmicznego przy lądowaniu na nieznanej planecie – rezultat efektów specjalnych i dobrego operowania kamerą, tworzących zresztą najlepsze partie filmu.

To co dzieje się od momentu katastrofy jest tak pogmatwane, że może wzbudzić u niejednego widza wątpliwości w zdolność skomentowania ekranowych wydarzeń. Na wszelki wypadek zdradzę pointę filmu, w której pragnie się nas przekonać, że po drugiej stronie Słońca istnieje planeta identycznie bliźniacza Ziemi i że wszystko jest takie same, tylko odwrócone, jak w odbiciu lustrzanym. Nie neguję, nie neguję, w końcu nie jest to film dokumentalny. Ale zanim rozwój akcji pozwoli nam dojść do tego wniosku, reżyser uśmierca kosmonautę Kane'a, nie wiedząc widocznie co z nim lepszego zrobić lub nie mogąc mu znaleźć jakiegos efektywniejszego zajęcia. Mógł odejść szpieg ze szklanym okiem, bo przestał być potrzebny, pora więc widocznie była i na astrofizyka.

W ten właśnie sposób kosztowne scenograficznie „Po drugiej stronie słońca” nie może zrobić kariery na naszych ekranach, tak jak nie zrobiła jej na zagranicznych. Pasuje za to do tego filmu popularne w kraju powiedzenie „kosmiczna bzdura”.

Wyprodukowano ją przed czterema laty, ale nawet tak przestarzały bubel można do nas importować, gdy płaci się za to „nie swoim” lecz społecznym groszem. Duże brawa dla komisji kwalifikującej zakup dewizowych filmów!

ADAM ZARZYCKI

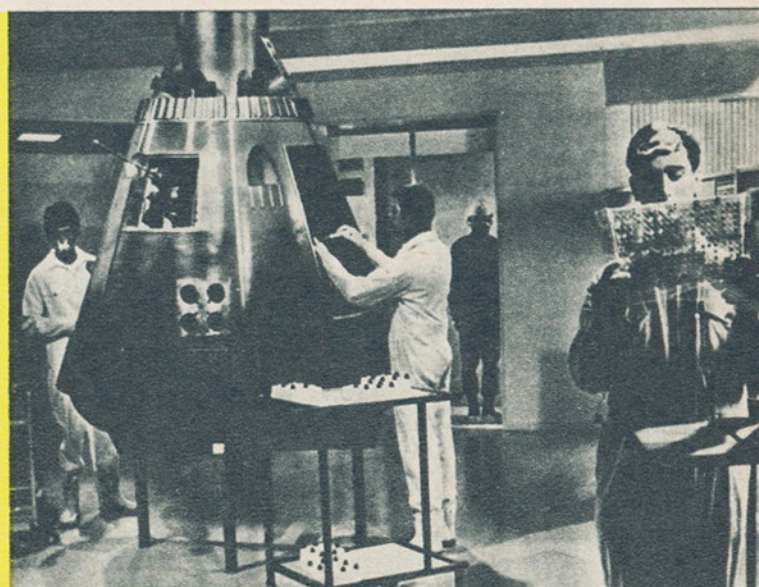
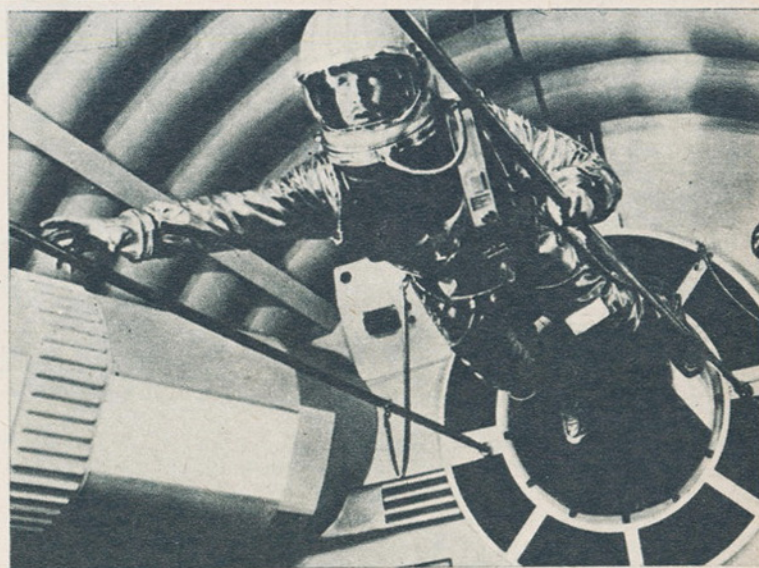


PO DRUGIEJ STRONIE SŁOŃCA

PO DRUGIEJ STRONIE SŁOŃCA

PO DRUGIEJ STRONIE SŁOŃCA

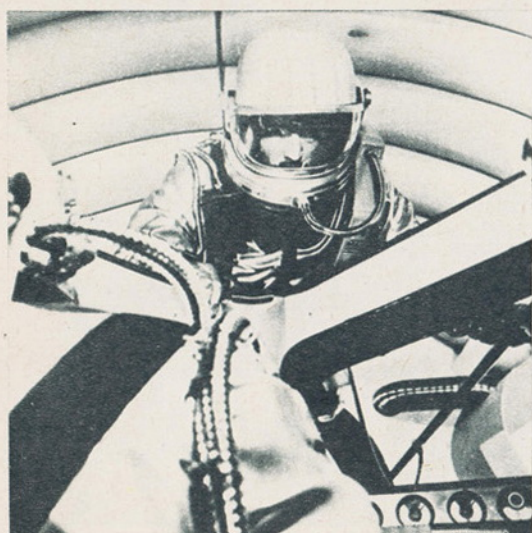
PO DRUGIEJ STRONIE SŁOŃCA







PO DRUGIEJ STRONIE SŁOŃCA  
 PO DRUGIEJ STRONIE SŁOŃCA  
 PO DRUGIEJ STRONIE SŁOŃCA  
 PO DRUGIEJ STRONIE SŁOŃCA





# SAMOLOT MYŚLIWSKI MIG-21

W 1955 r. został oblatany nowy prototyp, opracowany w biurze konstrukcyjnym Mikojana i Gurewicza. Był to zupełnie inny samolot niż dotychczasowe i stanowił pierwszy krok w kierunku dużych prędkości: MiG-21, pierwszy radziecki seryjny samolot z płatem trójkątnym (delta). Właściwości samolotu okazały się doskonałe i został skierowany do produkcji seryjnej. Już w 1959 r. samoloty MiG-21 przeleciały nad lotniskiem w Tuszyń pod Moskwą podczas pokazów z okazji Dnia Lotnictwa ZSRR. Na samolocie, oznaczonym E-66, G. Mosolow uzyskał w październiku 1959 r. rekordową prędkość 2 388 km/h na bazie 15/25 km, co zapoczątkowało serię nowych rekordów ustanawianych przez samoloty „E”, należące do rodziny MiG-21.

Niebawem samoloty MiG-21 znalazły się na uzbrojeniu wszystkich krajów socjalistycznych. Bojowe zalety MiG-21 zostały sprawdzone w obronie przeciwlotniczej DRW.

Lotnictwo polskie otrzymało pierwsze „szybkie” (jak je nazwano w wojsku) w 1963 r. Rozpoczęły one służbę w jednostkach myśliwskich Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, podnosząc znacznie poziom techniczny naszego lotnictwa („szybkie” wymagają odpowiednio precyzyjnej aparatury naziemnej).

Dla szkolenia i treningu budowana była dwumiejscowa wersja myśliwca pod oznaczeniem MiG-21 UTI.

**Konstrukcja:** Kadłub samolotu o przekroju kołowym zawiera kabinę hermetyczną z osłoną w całości odchylaną do przodu. Pod naddźwiękowym wlotem do silnika długa sonda prędkościomierza. Środkowa część kadłuba mieści zbiorniki paliwa i łożo silnika. Tylna część, za skrzydłami, łącznie z usterzeniem, odejmowana dla obsługi silnika. Skrzydła trójkątne dwudźwigarowe. Pod skrzydłami zaczepy na prowadnice i zasobniki z rakietami. Usterzenie pionowe konstrukcji tradycyjnej, wykonane w całości z tylną częścią kadłuba. Usterzenie poziome – płytowe, z masami wyważającymi na końcach. Pod kadłubem, w przedłużeniu osłony anten, pojemnik na spadochron hamujący. Podwozie główne chowane częściowo w kadłub i w skrzydła.

**Napęd:** Silnik odrzutowy. Ciąg 4 600 kG bez dopalacza i 6 000 kG z dopalaczem.

**Uzbrojenie:** Początkowo uzbrojenie składało się z działek umieszczonych z boków kadłuba pod skrzydłami i z pocisków rakietowych. Późniejsze wersje nie posiadają działek, a tylko pociski w pojemnikach.

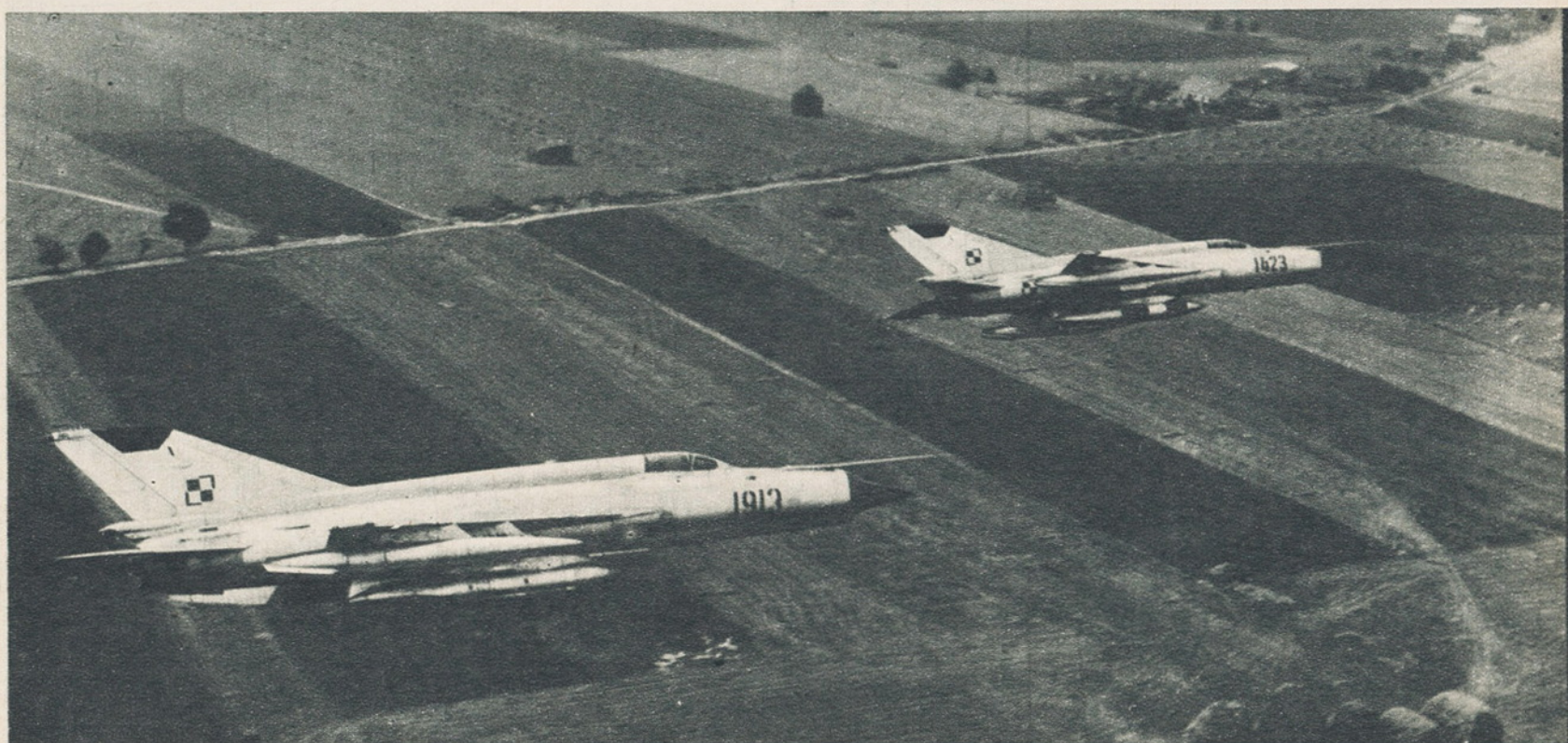
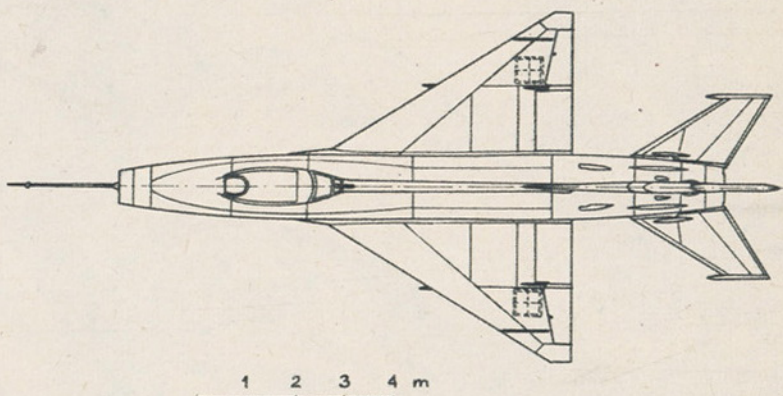
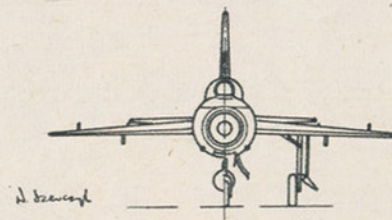
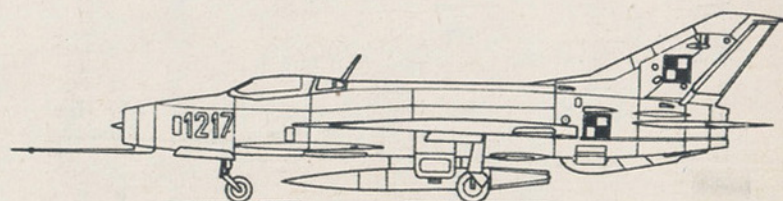
**Malowanie:** Cały samolot w kolorze naturalnym aluminium. Wszystkie szachownice jednakowej wielkości. Numery taktyczne czerwone. Osłony anten z masy plastycznej o zabarwieniu czerwonym lub zielonym.

## DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość – 8,00 m, długość – 14,50 m, wysokość – 4,50 m.  
Osiągi: Prędkość max. M = 2,1, pułap – 27 000 m.

Mgr inż. WITOLD SZEWCZYK

Na rysunku: MiG-21 z działkami, na zdjęciu z prawej (WAF): MiG-21 bez działek. Na zdjęciu: MiG-21 w locie (fot. Piotr Słoma)





## RZYMSKI IKAR

Szanowny Panie Redaktorze!

Tak się składa, że będąc od wielu lat czytelnikiem „Skrzydlatej Polski”, posiadam równocześnie niejako obeznanie w historii Cesarstwa Rzymskiego. Od dłuższego też czasu myślę o napisaniu do Was o próbie lotu, dokonanej w tych odległych czasach i niewątpliwie jednej z pierwszych w historii. Wzmiankę o niej przekazał biograf cesarza rzymskich Swetoniusz — patrz — („Żywoty Cezarów”, Wrocław — Warszawa — Kraków, OSSOLINEUM, s. 334). O ile mi wiadomo, nie dotarł do niej żaden z utworów piszących „z urzędu” o historii lotnictwa.

Wspomniany przekaz dotyczy igrzysk, odbywających się za rządów Nerona (ściśła data jest raczej trudna do określenia) i brzmiał: „...Ikar wzniósł się nieco, spadł natychmiast koło łóż Nerona, a jego samego o-bryzgał krwią”.

Aczkolwiek informacja ta jest bardziej niż lakoniczna, a sam autor, żyjący kilkadziesiąt lat później, nie był bezpośrednim świadkiem wydarzenia, to jednak z zacytowanych słów można wydedukować kilka faktów. I tak:

1) Dokonano próby lotu, fa-za startu przebiegała pomyślnie: „Ikar wzniósł się nieco...”.

2) Próby dokonano na aparacie, będącym raczej prymitywną lotnią niż skrzydłowcem — (ornitopterem) — ten ostatni rodzaj maszyny latającej nie doczekał się realizacji do dziś.

3) Ponieważ pokaz odbywał się w obecności cesarza, przy-jąc możemy, że po-zredziły go jakies wcześniejsze próby, mniej czy bardziej pomyślne.

4) Katastrofa nastąpiła przy-puszczalnie na skutek utraty stateczności (w grę wchodził być może nagły podmuch wia-tru?).

5) Dygresja o charakterze ogólnym. Chociaż w opinii lai-ków Neron posiada reputację najbardziej zaszarganą spośród władców antycznych, to jed-nak nowsza historiografia skłonna jest do jego częściowej rehabilitacji. Wskazuje się m.in. na bezsporne zainteresowa-nie tego cesarza postępem nauki i techniki.

Z poważaniem

mgr Zygmunt Haszczyk

Rys.: W. Fuglewicz



skleja modele samolotów z plastiku i kartonu. Niniej-szym zwraca się do kolegów o podobnych zainteresowa-niach o odstąpienie mu farb firm Airfix i Humbrol lub innych, a także modeli plasty-kowych firm zagranicznych (w skali 1:72). Poszukuje ponad-to egzemplarzy „Małego Mode-larza”. W zamian może odstą-pić czasopisma i książki o te-matyce lotniczej i modelarskiej.

\*

LESŁAW JANOS — Aleje Wojska Polskiego 22 m. 2, 48-300 Nysa, woj. opolskie. — Ma 15 lat, kolekcjonuje mode-le i zdjęcia samolotów. Poszu-kuje planu do budowy modelu szybowca klasy A-1 „Dzieciol” oraz kilkunastu numerów „Ma-łego Modelarza” z lat 1969 — 1973. Pragnie korespondować na tematy modelarskie i lotni-cze.

\*

ADAM ZIELIŃSKI — Firlej 65, 26-600 Radom. Jest skocz-kiem spadochronowym Aero-klubu Radomskiego. Kolekcjo-nuje kolorowe i czarno-białe zdjęcia skoczków spadochro-nowych i spadochronów różnych typów. Poprzez koresponden-cję z przyjaciółmi lotnictwa pragnie powiększyć swoją kolekcję.

ANDRZEJ NIKITENKO — 103498 Związek Radziecki, Moskwa K-493, Centralny pr., kor. 401, kw. 12. Interesuje się lotnict-wem. Kolekcjonuje modele, książki i czasopisma lotnicze różnych krajów. Pragnie nawi-ązać korespondencję z przyja-ciołmi lotnictwa i kolekcjonerami. Może korespondować we wszystkich językach słowiań-skich w tym po polsku oraz w języku angielskim.

\*

WOJCIECH CHOWANIEC — ul. Kowaniec 9, 34-400 Nowy Targ. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski” i zapalo-nym modelarzem. Wykonuje i

SKRZYDLATA POLSKA  
ROK ZAŁOŻENIA 1930

Adres redakcji:  
00-023 Warszawa  
ul. Widok 8,  
Telefon: 27-33-78

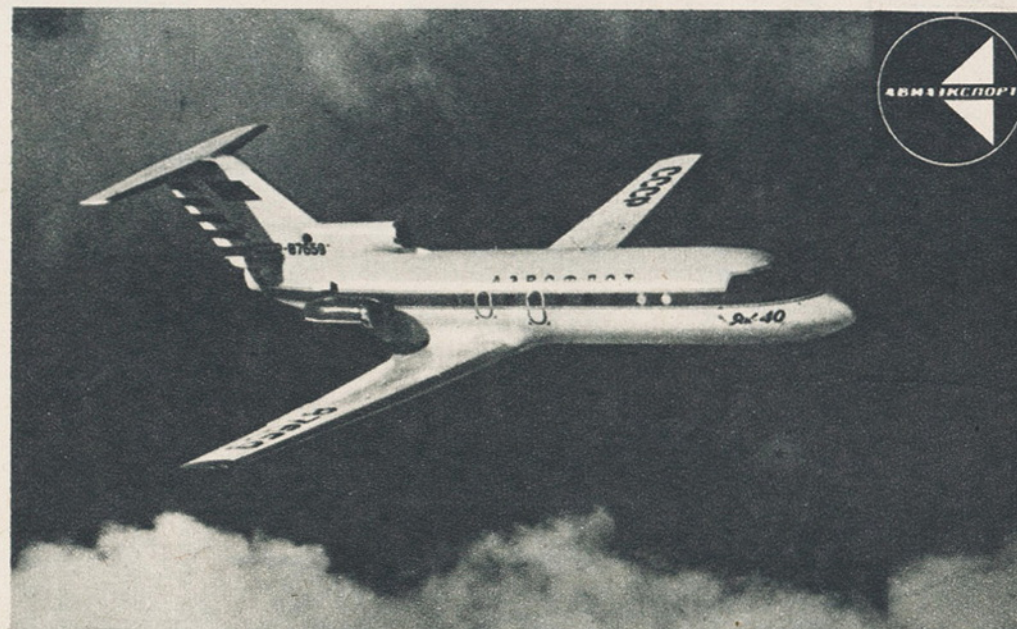
WYDAWCA:  
Wydawnictwa  
Komunikacji i Łączności  
telefon: 45-00-61  
02-546 Warszawa,  
ul. Kazimierzowska 52

TYGODNIK  
LOTNICZY  
I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Ho-norowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Me-dalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia”, Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowe-go”, Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce, Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaciół Polsko-Radzieckiej oraz odznaką i plakietką „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL”.

INDEKS 37703

# AVIAEXPORT



## JAK-40

## NAJWYGODNIEJSZY PASAŻERSKI

### SAMOLOT ODRZUTOWY DLA LINII KRAJOWYCH

- MOŻLIWOŚĆ EKSPLOATACJI NA LOTNISKACH GRUNTOWYCH I TRAWIASTYCH.
- UNIEZALEŻNIENIE OD OBSŁUGI NAZIEMNEJ — ROZRUCH AUTONOMICZNY.
- ROZBIEG NIE PRZEKRACZA 700 m; DOBIEG — PONIŻEJ 360 m.
- KOMFORT — JAK W DUŻYCH ODRZUTOWCACH.
- POZIOM HALASU W KABINIE — BARDZO NISKI.
- NIEZAWODNOŚĆ, DZIĘKI PROSTOCIE UKŁADU.
- NISKI KOSZT EKSPLOATACJI.
- CHARAKTERYSTYKA, POZWALAJĄCA NA EKSPLOATACJĘ W TERENIE GÓRZYSTYM.
- EKSPLOATACJA MOŻLIWA PRZY KAŻDEJ POGODZIE, ZARÓWNO W DZIEŃ JAK W NOCY, DZIĘKI W PEŁNI NOWOCZESNEMU ZESTAWOWI PRZYZRĄDÓW NA-WIGACYJNYCH.
- POJEMNOŚĆ: 27 LUB 32 PASAŻERÓW.

DOSTARCZAMY RÓWNIEŻ WERSJĘ „SALON”.

#### DANE TECHNICZNE

Masa startowa	— 16 000 kg
Maksymalny udźwig	— 2 720 kg
Zasięg z max. zapasem paliwa	— 1 800 km
Prędkość podróżna	— 550 km/h

Ponad 450 samolotów tego typu już eksplo-  
towanych w lotnictwie reprezentuje niezawo-  
ność działania.

Jak-40 obleciał cały świat i odwiedził wszyst-  
kie kontynenty. Przeleciał ponad 200 000 km  
bez najmniejszej awarii, czym potwierdził w  
praktyce swoją niezawodność.

Bardziej szczegółowe informacje można otrzy-  
mać pod adresem:

V/O „Aviaexport”

ZSRR, 121200, Moskwa

Smolenskaja — Siennaja pl. 32/34

Telefon: 244-26-26

Telegraf: Moskwa Aviaexport

Telex: 7257

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZAREBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI, STANISŁAW SZYMAŃSKI — redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ — redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie — 156 zł, półrocznie — 78 zł, kwartal-  
nie — 39 zł. Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wy-  
łącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechniania Prasy i Książki „Ruch”.  
w terminie do 25 listopada na rok następy. Prenumeratory indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca  
poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy lub  
dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-839  
Warszawa, ul. Towarowa 28. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od pre-  
numeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch”, 00-840 Warszawa  
ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024. Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie  
pisemne zamówienie, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-839 Warszawa, ul. To-  
warowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm<sup>2</sup> — 10,50 zł za 1 cm<sup>2</sup>.  
Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Ka-  
zimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania  
niezbędnych poprawek i skrótów w pułkownikowych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOŁONY TYL-  
KO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Zakłady  
Graficzne „Dom Słowa Polskiego”, W-wa, Miedziana 11. Podpisano do druku 16.VIII.1974 r. Zam. 6532 W-63



# RAKIETĄ PO ŚWIECIE

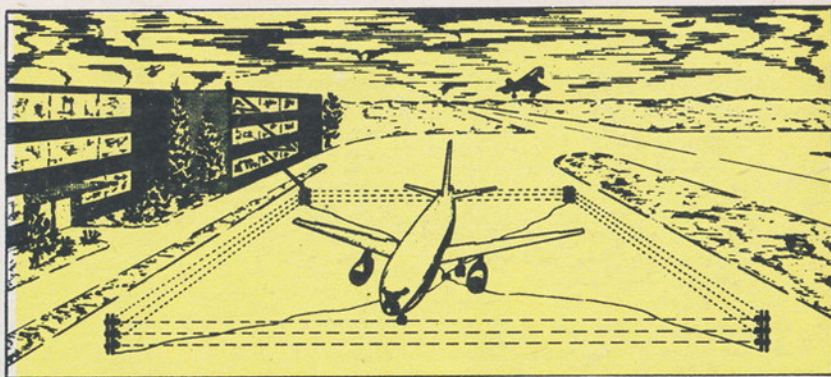
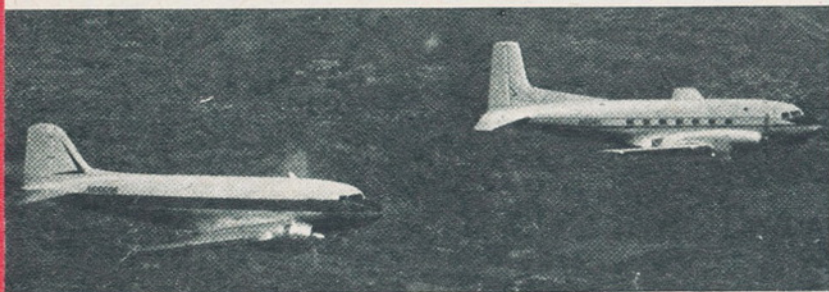


## ZAMYKANE OWIEWKI KÓŁ

Za granicą pojawiły się laminatowe owiewki, całkowicie osłaniające koła podwozia stałego w samolotach turystycznych i sportowych. Zmniejszają one wyraźnie opór aerodynamiczny podwozia dając ok. 15 km przyrost prędkości samolotu. Przy starcie i lądowaniu owiewki są rozchylane hydraulicznie. W razie uszkodzenia instalacji otwierającej można bezpiecznie lądować z owiewkami: cienka warstwa laminatu kruszy się przy pierwszym zetknięciu z ziemią.

## NOWA WERSJA „DAKOTY”

Legendarny już samolot transportowy DC-3 „Dakota”, znany u nas też w wersji licencyjnej Li-2, doczekał się kolejnej wersji rozwojowej. Oto jedna z wytwórni rozpoczęła produkcję samolotu „Super-Turbo-Three”, który jest wersją DC-3 z silnikami turbośmigłowymi „Dart” (moc ok. 40% większa niż silników tłokowych DC-3). Nowy samolot zabiera 30 pasażerów. Na zdjęciu: DC-3 (z lewej) i jego następca.



## ZABEZPIECZENIE SAMOLOTÓW

Problem uprowadzania samolotów pasażerskich zmusza też projektantów lotnisk do stosowania skutecznych naziemnych urządzeń zabezpieczających. Na rysunku pokazujemy urządzenie francuskie złożone z zespołu nadajników i odbiorników fal mikrometrowych tworzących niewidoczną blokadę dostępu do samolotu. Naruszenie tej blokady na dowolnej wysokości (do ok. 2,5 m) powoduje alarm na wartowni.



## SYMULATOR LOTU

Simulator lotu, umożliwiający naukę pilotażu na właściwym samolocie, opracował konstruktor samolotu BD-5 „Micro”. Samolot jest umieszczony przegubowo na wysięgniku długości 5 m przytwierdzonym do samochodu mogącego rozwinać prędkość 120 km/h. Samolot może się wznosić od 0 do 3 m i przechylać w zakresie 10°. Próby wykazały, że w ten sposób pilot łatwiej się uczy niż na dwusterze, a przy tym znacznie taniej.

Zdjęcia i rysunki: „Air-Cosmos”, „Aerokurier”, „Flug Revue”, „The Aeroplane”.

## SAMOLOT DYSPOZYCYJNY

Rysunki przedstawiają szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych brytyjskiego dwusilnikowego samolotu dyspozycyjnego Beagle B-206. Dwa silniki tłokowe po 260 do 320 KM. Kabina 5-miejscowa.

